OLIVER WENDELL HOLMES und seine Studie über das Kindbettfieber.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Benjamin Wasylkiw

aus Scranton Penna. U.S.A.

1938

Karl Mayer, Buchdruckerei, Günzburg a. D.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

I.

Oliver Wendell Holmes.

1.

Oliver Wendell Holmes wurde am 29. August 1809 in Cambridge, Mass. geboren. Er besuchte die Philipps Academy in Andover und später das Harvard College. Später immatrikulierte er sich in der Law School, aber bald darauf gab er die Rechtswissenschaft auf, um Medizin zu studieren.

Vor der Revolution gab es in den Kolonien nur zwei Medizinschulen auf akademischer Basis, eine seit 1765 in Philadelphia, die andere seit 1767 in New-York, in Verbindung mit dem King's College. Die erste Universität, die sich nach der Revolution die Medizin angliederte, war Harvard in Cambridge bei Boston. Es geschah 1783 auf Betreiben des Chirurgen John Warren. Aus Harvard ging auch Oliver Wendell Holmes hervor. In Harvard erwarb er 1829 die Grade. In Harvard war er von 1847 bis 1882 Professor der Anatomie, bis 1871 auch der Physiologie. Boston war später auch der Schauplatz seines Wirkens. Er war ein Dichter, einer jener Dichterärzte, an denen die Geschichte so reich ist. Aber er gehört auch der Geschichte der Medizin an, an deren Entwicklung er tätigen Anteil nahm.

Die entscheidenden medizinischen Eindrücke empfing er in den Jahren 1833 und 1834 in Paris. Wie Edinburgh im 18. Jahrhundert, so war Paris in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts der Wallfahrtsort der amerikanischen Aerzte. Und die Gestalt, um die sie sich gruppierten, war der Kliniker Louis. Von ihm lernten sie. Ihn liebten sie.

Im Dezember 1835 kam Holmes aus Paris zurück, und im folgenden Jahr veröffentlichte er seinen ersten Band Gedichte. Aber er blieb der Medizin treu, ließ sich als praktischer Arzt nieder, und da ihm die Praxis Muße genug ließ, schrieb er mehrere Abhandlungen, mit denen er sich Preise errang, über Wechselfieber, über Neuralgie, über Nutzen und Bedeutung direkter Untersuchung. Während mehrerer Jahre war er Arzt am Massachusetts General Hospital. 1838 wurde er Professor der Anatomie am Dartmouth College und blieb es bis 1840. Es war keine große Last, denn er brauchte nur

drei Monate im Jahr zu lesen. Daneben ging die Praxis weiter, die nur gerade so groß war, daß sie nicht lästig wurde.

Da, im Jahre 1843, hielt er in der Boston Society for Medical Improvement einen Vortrag, der ihn in das Licht der Weltgeschichte der Medizin rückt. Der Vortrag erschien im Druck unter dem Titel „The Contagiousness of Puerperal Fever."[1]

Ein Fall war vorgekommen, der eifrig erörtert wurde. Ein Arzt hatte eine an Kindbettfieber verstorbene Frau seziert, hatte sich dabei offenbar verletzt, war unter den gleichen Symptomen erkrankt und gestorben. Holmes wurde nachdenklich. „Ich fühlte, daß ich einen großen Dienst leisten könnte, indem ich die beste Literatur, die ich finden könnte, aufschlug und bei den zuverlässigsten Praktikern, die ich kannte, mich erkundigte, um zu lernen, was die Erfahrung in dieser Frage lehrte. Ich kam dabei zu den Ergebnissen, die auf den folgenden Seiten enthalten sind."[2] Und diese Ergebnisse waren, kurz gesagt, daß das Kindbettfieber eine kontagiöse Krankheit ist, die mittelbar oder unmittelbar übertragen wird, ja in vielen Fällen vom untersuchenden Arzt selber oder der Hebamme übertragen wird.[3]

Holmes' Essay schließt mit den Worten: „So sehr man Nachsicht üben wird gegen diejenigen, die bisher nichtsahnend die Ursache von soviel Elend waren, so ist doch jetzt die Zeit gekommen, da das Auftreten einer „Privatseuche" im Bereich eines einzelnen Arztes nicht mehr als Unglück, sondern als Verbrechen betrachtet wird; und wenn solche Fälle bekannt werden, sollten kollegiale Rücksichten zurücktreten vor den Pflichten, die der Arzt in erster Linie der Gesellschaft gegenüber zu erfüllen hat."[4] Das wurde 1843 geschrieben, in einer Sprache, die an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig ließ. Holmes hatte die Genugtuung, daß in den folgenden Jahren manche Aerzte sich überzeugen ließen und vorsichtiger wurden. Natürlich fehlte es auch nicht an Widerspruch, wie dies bei einer Lehre, die den Arzt zur Krankheitsursache macht zu erwarten ist. Einer von ihnen ging so weit, zu erklären, daß er die Krankheit lieber dem Zufall oder der Vorsehung zuschriebe, worunter er sich

1. The Contag. of Puer. Fever, Boston 1843, Neudruck 1855. Nochmals gedruckt „Harvard Classics", Vol. 38, N. Y. Nach diesem Abdruck wird zitiert.
2. H. E. Sigerist, Amer. und die Medizin, s. 131.
3. Sigerist, Amer. und die Medizin.
4. siehe Puerp. Fever p. 266 und ob. S. 40.

etwas vorstellen könne, als einer Kontagion, von der er sich keinen klaren Begriff machen könne, wenigstens nicht in dieser Krankheit. Holmes antwortete durch eine Neuauflage seiner Schrift.[5] Sein Material war nach wie vor erdrückend.

2.

Vergleich zwischen Holmes und Semmelweis.

Holmes war nicht der erste, der die Kontagiosität des Kindbettfiebers erkannte. In seiner Schrift ist er bestrebt, gleichlautende Zeugnisse für seine Lehre aus der Vergangenheit anzuführen und er kann weit zurückgreifen bis ins 18. Jahrhundert.[6]

Es blieb trotzdem sein Verdienst, in einem brillanten Essay alle Argumente für die richtige Lehre zusammengefaßt zu haben, so daß sie Ueberzeugungskraft bekamen, und Mittel für eine erfolgreiche Verhütung angegeben zu haben. Er hat eine glänzende und richtige Idee, die er mit allem erreichbaren Material verfocht.

In Holmes' Leben war das Kindbettfieber nur eine Episode.

Ignaz Philipp Semmelweis, der in Europa als der Entdecker der wahren Natur und der Verhütung des Kindbettfiebers verehrt wird, kam 1847, also 4 Jahre nach Holmes zu ungefähr gleichen Erkenntnissen. Aber in seinem Leben war das Kindbettfieber alles.

Geboren am 17. Juli 1818 in Ofen, dem rechtsufrigen Stadtteil des heutigen Budapest, als Sohn eines wohlhabenden Spezereihändlers, bezog der 19jährige Semmelweis die Universität Wien, um Medizin zu studieren, wo er das erste Jahr verbrachte, das zweite und dritte studierte er in Pest, das vierte und fünfte wieder in Wien. Im November 1846 wurde er Magister der Geburtshilfe und vier Tage später Doktor der Chirurgie. Die erste Bekanntmachung von Semmelweis' Beobachtungen über das Kindbettfieber erfolgte im Dezember 1847, die entscheidende Veröffentlichung erschien 1861. Er verließ Wien und ließ sich Oktober 1850 in seiner Heimat zunächst als praktischer Arzt nieder. Weil an dem St. Rochusspital in Pest viel Puerperalfieber herrschte, wurde von befreundeten Aerzten veranlaßt, daß Semmelweis zu Erprobung seiner Lehre die geburtshilfliche Abteilung als

5. Boston 1855.
6. siehe Zitat S. 9

„unbesoldeter Honorarprimarius“ erhielt. Im Juli 1855 wurde er ordentlicher Professor der Geburtshilfe an der Universität in Budapest. Semmelweis starb zu früh, als er nur 47 Jahre alt war.

Semmelweis, der von Holmes nichts wußte, hatte den richtigen Gedanken seiner Lehre schon 1847 erfaßt und im Laufe der Jahre 1847 bis 1849 in zwei Vorträgen vor der k. k. Gesellschaft[6] der Aerzte in Wien veröffentlicht. Sein grundlegendes Werk, „Aetiologie, Begriff und Prophylaxis des Kindbettfiebers“ erschien erst 12 Jahre später.[8]

Vom ersten medizinischen Schriftsteller, von Hyppokrates angefangen, bis auf die neueste Zeit war es die unangefochtene Ueberzeugung der Aerzte aller Zeiten, daß das Kindbettfieber epidemischen, d. h. atmosphärischen Einflüssen zuzuschreiben sei. Auch die Wienerschule lehrte, die wahre Aetiologie des Kindbettfiebers wäre „epidemischen Einflüssen“ zu finden. Man verstand unter derartigen epidemischen Einflüssen tellurische, atmosphärische, kosmische Veränderungen, welche sich ab und zu über ganze Länderstrecken ausbreiteten und bei Frauen, die durch das Puerperium dazu disponiert wurden, das Kindbettfieber hervorbrachten.

Obige Anschauung hatten die meisten Anhänger, doch dachte man auch an andere heute seltsam anmutende Ursachen des Kindbettfiebers. Man glaubte, z. B. der üble Ruf des Gebärhauses erschreckte die neuaufgenommene Schwangere dermaßen, daß sie dadurch zum Puerperalfieber disponiert würde. Noch andere hatten als die entfernteste Veranlassung zu den Puerperalprozessen schon die Konzeption beschuldigt,, indem die Einwirkung des Sperma virile eine Reihe von Metamorphosen verursachen und irgendwie eine Veränderung des Blutes hervorrufen sollte. Semmelweis sagt: „Es ist heute die verbreiteste Ueberzeugung der Aerzte, daß das Kindbettfieber in einer Blutentmischung bestehe, und daß die anatomischen Produkte des Kindbettfiebers nur Ausscheidungen des entmischten Blutes seien. Diese Ueberzeugung teile auch ich.“[9] Aber die Ursachen, welche diese Blutentmischung veranlassen, wurden vor Semmelweis epidemische und endemische Einflüsse, Gemütsaffekte, Diätfehler, Erkältung usw. usw. beschuldigt, womit er gar nicht einverstanden war.

---

7. siehe unten S. 7.

8. Budapest, 1861.

9. Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxe des Kindbettfiebers S. 123.

Auch in Amerika waren oben erwähnten Ansichten über die Aetiologie des Kindbettfiebers mehr oder minder stark vertreten, aber es versuchten mehrere englische Geburtshelfer die Kontagiosität als ätiologisch wichtigstes Moment für die Entstehung des Kindbettfiebers durchzusetzen und die Anschauung ist auch die Anschauung von Holmes. Die in seinem Aufsatz erörterten Ansichten stützt er auf die Erfahrungen, Beobachtungen und Schriften von vielen englischen Aerzten.[10]

Diese Ansichten der Engländer waren auch Semmelweis wohlbekannt. Er sagt: „Die Engländer halten das Kindbettfieber für kontagiös, gebrauchen Chlorwaschungen und zerstören dadurch den zersetzten Stoff, welcher von kranken Schwangeren, Kreissenden, Wöchnerinnen und Puerperalleichen hergenommen wird, und welcher in deutschen und französischen Gebärhäusern, wo er nicht zerstört wird, so zahlreiche Erscheinungen veranlaßt."[11]

---

10. White (On the Management of Lying-in Women, p. 120)
Davies (Phil. Med. Journal, 1825)
Dr. Ramsbotham (Lond. Med. Gazette, May 2, 1835)
Dr. Lee(Lond. Cyc. of Practical Med. art. „Fever, Puerperal")
Dr. Blundell (Lect. on Midwifery)
Dr. Francis (Notes to Denman's Midwifery)
Dr. Franccis (Remarks on Puerp. Fevver)
Dr. Meigs and Dr. Rutter (Med. Examiner, December 1842)
Dr. Collins (Treatise on Midwifery)
Roberton (Ibid. Jan. 1832)
Dr. Rigby (Britisch and Foreign Med. Rev. Jan. 1842; Sys. of Midwifevy)
Ingleby (Edinburgh Med. and Surg. Journal, April, 1838)
Dr. Merrimar. (Lancest. May 1840)
Stein (L'Art d'Accoucher, 1794; Dict. des Sciences Med., art. „Puer.") Journal de Pharmacie, Jan. 1836.
Storrs (Amer. Journal of the Med. Sciences 1843)
Nunnely on Erysipelas.
Ceeley's Account of the Puerperal Fevver at Aylesbury, „Lancet" 1836.
Dr. S. Jackson (Summary of the Collegs of Physicians, 1842)
Hamilton (Outlines of Midwifery) Haighton (Oral Lectures)
Waller (Med. and Physical Jour.) Douglas (Dublin Hospital Reports for 1822)

11. Aetiol. Begriff und Prophlaxis des Kindbettfiebers, s. 123.

Man kann wohl mit Recht sagen, daß sowohl Semmelweis wie auch Holmes im großen und ganzen von dem gleichen Tatsachenmaterial ausgingen, und daß beide gegen die gleichen Vorurteile kämpfen mußten als sie ihre fruchtbringenden Lehren aufstellten. Wie Holmes, war auch Semmelweis mit den geltenden Begriffen und somit auch mit den gebräuchlichen Mitteln zur Bekämpfung des Kindbettfiebers in höchstem Grade unzufrieden.

Beide kamen zu ihren Erkenntnissen durch ein gleiches Erlebnis, den Tod an Sepsis infolge einer Sektionsverletzung. Interessant ist die Art, wie Semmelweis auf seine Idee kam. Kolletschka, ein mit Semmelweis befreundeter Professor der gerichtlichen Medizin wurde von einem Studenten bei einer Sektion in einen Finger gestochen, worauf er Lymphangitis und Phlebitis bekam und endlich an Pleuritis, Pericarditis, Peritonitis und Meningitis starb; einige Tage vor dem Tode bildete sich auch eine Metastase in einem Auge. Semmelweis, der gerade von Venedig zurückkehrte, fährt fort: „Noch begeistert durch die Kunstschätze Venedigs, durch die Nachricht des Todes Kelletschka's noch mehr erregt, drängte sich in diesem aufgeregten Zustande meinem Geiste mit unwiderstehlicher Klarheit die Identität der Krankheit, an welcher Kolletschka gestorben, mit derjenigen, an welcher ich so viele hundert Wöchnerinnen sterben sah, auf. Die Wöchnerinnen starben ja auch an Phlebitis, Lymphangitis, Peritonitis, Pleuritis, Pericarditis, Meningitis und es bildeten sich auch bei Wöchnerinnen Metastasen."[12]

Holmes war davon überzeugt, daß das Puerperalfieber durch das unmittelbare Hineinbringen des Virus auf die absorbierenden Flächen der weiblichen Genitalien, mit denen die Hand des Arztes in Berührung kommt, entstehen kann. Aber er leugnet es nicht, die Erkrankung könne auch durch die Atmosphäre hervorgerufen werden, die der Arzt mit sich ins Krankenzimmer bringt. Er will auf die verschiedenen Formen des Kindbettfiebers nicht eingehen, „da mir die Tatsachen nicht ausreichend erscheinen, um eine feste Grenze zwischen solchen Formen ziehen zu können, die durch Ansteckung hervorgerufen werden und solchen, welche niemals entstehen."[13]

Er gibt zu, das Kindbettfieber könne möglicherweise durch andere Ursachen außer unmittelbarer Ansteckung hervorgerufen und verschieden abgeändert werden, und insbe-

12. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers S. 37.
13. Cont. of. Puer. Fever, p. 237 S. 4.

sondere durch „epidemische und endemische" Einflüsse. Aber das praktisch Wichtige dabei ist, sagt er „die als Kindbettfieber bekannte Krankheit ist insoweit ansteckend, als sie häufig von Patientin auf Patientin durch Aerzte und Schwestern übertragen wird."[14] Kurzum Holmes hat die Aetiologie des Kindbettfiebers erkannt, aber er hat auch die Möglichkeit anderer falscher Entstehungsursachen des Kindbettfiebers zugegeben.

Semmelweis war zweifelsohne mehr Forscher und Wissenschaftler als Holmes, und er arbeitete dementsprechend viel genauer. „Für uns," sagt er, „ist nur dasjenige ein aetiologisches Moment des Kindbettfiebers, welches einen zersetzten tierisch-organischen Stoff den Individuen von außen beibringt, oder in ihnen entstehen läßt."[15] Aber er geht weiter, indem er Beweise erbringt, die die bisher gültige Aetiologie zum Stürzen bringen." „Allen Gründen voran" sagt er, indem er die Gründe bespricht, die ihm den Mut verliehen, der alten Ueberzeugung zu widersprechen „steht als unerschütterlichen Fels, auf welchen ich das Gebäude meiner Lehre über das Kindbettfieber aufgebaut, das Faktum, das es mir durch meine Maßregeln gelungen ist, vom Mai 1847 angefangen bis zum heutigen Tag, den 19. April 1859, also durch 12 Jahre, an drei verschiedenen Anstalten, welche früher alljährlich von furchtbaren, sog. Kindbettfieberepidemien heimgesucht waren, das Kindbettfieber in dem Grade auf einzelne Fälle zu beschränken, daß selbst der hartnäckigste Verteidiger des epidemischen Kindbettfiebers dies keine Epidemie nennen kann. Und wenn ja manchmal die Zahl der Todesfälle sich mehrte, so konnte nachgewiesen werden, daß die zahlreichen Todes-Fälle nicht durch epidemische, d. h. atmosphärische, kosmische, tellurische Einflüsse bedingt waren, sondern immer war es ein zersetzter tierisch-organischer Stoff, welcher trotz meiner Maßregeln den Induviduen beigebracht wurde."[16]

Ein Kindbettfieber, das durch atmosphärische Einflüsse bedingt ist, wäre unverhütbar; die Epidemiker, wie Semmelweis sie nennt, hatten sich hinter dieser Unverhütbarkeit verschanzt, um jeder Verantwortung wegen der Verheerungen des Kindbettfiebers überhoben zu sein. „Und ich selbst," sagt er, bekenne meine Ohnmacht atmosphärischen, kosmischen, tellurischen Einflüssen gegenüber, ich weiß nicht, was zu tun,

14. The Cont. of Puer. Fevver p. 237. S.
15. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers, S. 87.
16. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers, S. 89

um die verderblichen Wirkungen der atmosphärischen, kosmischen, tellurischen Einflüsse von den Wöchnerinnen fern zu halten."[17] Da es ihm dennoch gelungen ist, die für unverhütbar gehaltene Krankheit zu verhüten, so war der Beweis geliefert, daß die Krankheit nicht durch unverhütbare Einflüsse bedingt war, sondern daß sie durch eine entfernbare Ursache bedingt war, eben durch den zersetzten tierisch-organischen Stoff. Semmelweis sagt, die Engländer glauben, das Puerperalkontagium könne, so wie das Blatternkontagium mit den Kleidern zu einer gesunden Wöchnerin getragen werden, welche es dann durch die äußere Oberfläche ihres Körpers aufnimmt.[18] Diese Ansicht wäre falsch, denn nur der zersetzte tierisch-organische Stoff sei imstande die Krankheit hervorzurufen. Holmes hat die epidemische Uebertragungsweise nicht für möglich gehalten, Semmelweis hat an Hand von zahlreichen Tabellen eindeutig nachgewiesen, daß das Kindbettfieber einzig und allein druch einen zersetzten tierisch-organischen Stoff bedingt ist. Hätte er Bakterien als solche gekannt, so wäre seine Lehre über die Aetiologie des Kindbettfiebers mit der heutigen identisch. Nicht nur die Aetiologie, sondern auch die Pathologie des Kindbettfiebers hat Semmelweis voll erkannt. Er war davon überzeugt, die oben erwähnte Blutentmischung sei durch die Resorption eines zersetzten, tierisch-organischen Stoffes bedingt, der den Schwangeren entweder von außen beigebracht wurde, also Infektionsfälle von außen, oder der in der Schwangeren selbst entsteht, sog. Fälle von Selbstinfektion. Das Kindbettfieber hielt er für ein Resorptionsfieber, bedingt durch die Resorption eines zersetzten tierisch-organischen Stoffes. Um seine Ansicht einer unmittelbaren Prüfung zu unterziehen, machte er Tierversuche, indem er Kaninchen mit zersetzten Stoffen impfte, die aus kranken Wochnerinnen entnommen wurden, worauf die Kaninchen an einer dem Kindbettfieber ähnlichen Erkrankung zu Grunde gingen. Er untersuchte dann die toten Tiere und konnte die gleichen pathologischen Veränderungen feststellen, wie bei Frauen, die an Kindbettfieber gestorben waren.

Diese pathologischen Befunde waren allgemein bekannt. Man brauchte ja nur eine Puerperalleiche zu sezieren. Aber Holmes und Semmelweis glaubten darüber hinaus, daß das Kindbettfieber bei einer gesunden Wöchnerin durch Krankheiten hervorgerufen werden kann, die nicht Kindbettfieber

17. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers, S. 89
18. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers, S. 142

sind, wie z. B. durch Medullarkrebs des Uterus, die Exhalationen eines kariösen Kniegelenkes, Erysipel etc. etc. „Im Laufe des Kindbettfiebers", sagt Holmes, „wird oft ein überaus fruchtbares, morbides Gift erzeugt. Auf die Frage, ob dieses Gift lediglich bei dieser Krankheit oder auch bei anderen Krankheiten wie z. B. Erysipel entsteht, brauche ich hier nicht einzugehen."[19] Holmes betont, „daß die Ausflüsse einer an Kindbettfieber Erkrankten im höchsten Maße ansteckend wirken, dafür haben wir in der Geschichte der Entbindungsanstalten eine Fülle von Beweisen. Puerperale Abszesse wirken ebenfalls ansteckend und können auf gesunde Wöchnerinnen übertragen werden, wenn man sie mit dem gleichen Schwamm wäscht."[20] Hier sieht man übrigens, daß Holmes „kontagiös" auch in dem gleichen Sinne verstand wie Semmelweis.

„Das Kindbettfieber", erklärt Semmelweis, „ist keine der Wöchnerin eigentümlich und ausschließlich zukommende Krankheit, weil infolge der Resorption eines zersetzten, tierisch-organischen Stoffes dieser Krankheit in der Schwangerschaft, während der Geburt entstehen kann; wir haben sie als mitgeteilte bei dem Neugeborenen gefunden. Diese Krankheit haben wir bei Kolletschka angetroffen, wir finden selbe infolge der Resorption eines zersetzten tierisch-organischen Stoffes bei Anatomen, Chirurgen, bei Operierten, an chirurgischen Abteilungen usw."[21]

„Das Kindbettfieber ist demnach keine Krankheitsspezies, das Kindbettfieber ist eine Varietät der Pyämie."[22] Unter Pyämie verstand er das durch den zersetzten tierisch-organischen Stoff entmischte Blut. Auch heute teilen wir diese von Semmelweis so klar gefaßte Ansicht. Das Kindbettfieber kann eine Sepsis hervorrufen, genau wie andere Ursachen. Heute sagt man aber statt „zersetzter tierisch-organischer Stoffe" Bakterien, in diesem speziellen Fall meist Streptokokken.

Da Semmelweis die Aetiologie des Puerperalfiebers sicherer erkannt hatte, hat er auch zwangsmäßig die Pathologie desselben gründlicher und eingehender erfaßt als Holmes. Kurz zusammengefaßt waren die prophylaktischen Vorschläge von Holmes wie folgt: Der Arzt soll vor einem geburtshilflichen Fall keine Leiche sezieren von Personen, die an

19. Cont. of Puer. Fevver, p. 261 S. 33.
20) Cont. of Puer. Fevver, p. 261 S. 33
21. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers S. 80
22. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers S. 81

Kindbettfieber, Peritonitis oder Erysipel gestorben sind. Muß er bei einer solchen Sektion zugegen sein, was, wenn immer möglich zu vermeiden ist, soll er sich gründlich waschen, die Kleider wechseln und mindestens 24 Stunden vergehen lassen, ehe er geburtshilfliche Praxis treibt. Kommt aber in seiner Praxis ein Fall von Kindbettfieber vor, soll er sich dessen bewußt sein, daß die nächste Frau, die er untersucht, außer wenn mehrere Wochen dazwischen liegen, Gefahr läuft, von ihm angesteckt zu werden und daß es seine Pflicht ist, alle Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Kommen zwei Fälle kurz hintereinander in der Praxis eines Arztes vor, so tut er gut, wenn er mindestens einen Monat lang seine geburtshilfliche Tätigkeit unterbricht. Drei oder mehr Fälle in der Praxis des gleichen Arztes sind aber geradezu ein Beweis dafür, daß er die Ansteckung verbreitet. Der Arzt soll die Hebammen und anderes Hilfspersonal beaufsichtigen und aufklären."[23]

Die Geschichte, wie Semmelweis seine so segensreiche Prophylaxis das erstemal im Wiener Gebärhaus erfolgreich ausprobierte, ist jedem Mediziner bekannt. An der zweiten Gebärklinik war die Sterblickeit an Kindbettfieber viel geringer als an der ersten, da hier nur Hebammen und keine Aerzte tätig waren. Letztere hatten nämlich häufig Gelegenheit sich die Hände mit Kadaverteilen zu verunreinigen, da sie an Sektionsübungen teilnahmen, und dann nahmen sie auf der Gebärabteilung Untersuchungen vor. Die Hebammen dagegen machten keine Sektionen und infizierten die Schwangeren infolgedessen nicht. Als die Chlorwaschungen auf der ersten Gebärklinik eingeführt wurden, fiel auch die Sterblichkeit an Kindbettfieber auf den gleichen Prozentsatz herab, wie auf der Zweiten.

„Es ist nötig," meint Semmelweis, „da die Notwendigkeit die Hand zu desinfizieren immer bleiben wird, die Hand, bevor ein zersetzter Stoff berührt wird, gut zu beölen, damit der zersetzte Stoff nicht in die Poren der Hand eindringen könne; nach einer solchen Beschäftigung muß die Hand mit Seife gewaschen und dann der Einwirkung eines chemischen Agens ausgesetzt werden, welche geeignet ist, den nicht entfernten, zersetzten Stoff zu zerstören; wir bedienen uns des Chlorkalkes, und waschen uns so lange, bis die Hand schlüpfrig wird.[24] Aber auch alle Gegenstände, welche mit zersetzten Stoffen verunreinigt sind, können Träger der Infektion

23. Cont. of Puer. Fever, p. 265 S.

24. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers S. 165

werden und müssen daher auch entsprechend behandelt werden. Mit dieser Maßregel zur Prophylaxis des Kindbettfiebers setzte Semmelweis seinem Werke die Krone auf.

Man muß außerdem die Selbstinfektion berücksichtigen, fügt er noch hinzu. „Was die Aetiologischen Momente des Kindbettfiebers anbelangt, welche in den Individuen einen zersetzten Stoff entstehen machen, und daher das Kindbettfieber durch Selbstinfektion erzeugen, so sind es folgende: Zersetzung des normalen Lochealflusses infolge längerer durch welche Ursachen immer bedingte Zurückhaltung, Zurückbleiben der Placenta, oder Placenta und Eihautreste, Zurückbleiben von Blutgerinnungen in der Gebärmutterhöhle nach Blutungen, Quetschungen der Genitalien infolge verzögerter Austreibungsperiode, oder infolge von Operationen nekrosierende Mittelfleischrisse.'[25]' Die zutreffenden Gegenmaßnahmen, die einer solchen Selbstinfektion vorbeugen sollen, sind die gleichen, wie sie heute geübt werden und bedürfen an dieser Stelle keiner besonderen Erklärung.

Semmelweis ist auch der Ansicht, „daß der Träger der zersetzten Stoffe auch die atmosphärische Luft sein kann,"[26] und zwar in der Weise, das Exhalationen, z. B. eines kariösen Kniegelenkes in die absorbierenden Uterusflächen eindringen könnten. Aus diesem Grunde sollen Gebärhäuser nicht Bestandteile großer Krankenhäuser sein.

Da Holmes die Möglichkeit der Infektion durch ein Kontagium nicht ausschließt, das z. B. den Kleidern des Arztes anhaften könnte, hätten seine Maßnahmen zu Verhütung des Kindbettfiebers, obzwar sie auch die wahre Ursache des Kindbettfiebers unschädlich machten, dennoch zum Teil nutzlos sein müssen, wie es Semmelweis von den Engländern sagt. Tatsächlich aber hätte man mit den von Holmes angegebenen Verhütungsmaßregeln die Sterblichkeit des Kindbettfiebers gleich stark herabgesetzt , wie mit Semmelweis' Prophylaxis, wenn das gleiche Desinfektionsmittel von beiden gebraucht worden wäre. Holmes hat ja gelehrt, der Arzt soll sich gründlich waschen „ehe er eine Frau untersucht. Er macht sich allerdings keine so genaue Vorstellung wie Semmelweis, weshalb diese Maßnahme sich als erfolgreich erweisen müsse.

Obwohl Semmelweis mehr Forscher war als Holmes, und somit seine Gedankengänge mehr Genauigkeit und Gründlichkeit aufweisen, sind die Grundgedanken und der Ton bei bei-

25. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers S. 162
26. Aetiologie, Begriff, Prophylaxis des Kindbettfiebers S. 165

den doch sehr ähnlich. Beide sind bestrebt ihre Lehre mit allem Nachdruck durchzusetzen. Sie betonen zwar, daß ihre Mahnungen nicht als Vorwurf aufgefaßt werden sollen, aber jeder ist sich auch klar, daß in Zukunft jeder Arzt zum Verbrecher wird, falls er eine Frau der Gefahr der Ansteckung aussetzt.

Zum Schluß muß man beiden, Semmelweis und Holmes, hohen Platz in der Geschichte der Medizin geben. Sie bemühten sich mit allen Kräften der Wahrheit zum Sieg zu verhelfen und der Menschheit ihre schwere Bürde leichter zu machen.

II.

O. W. Holmes.

Die Uebertragbarkeit des Kindbettfiebers.

(Aus dem Englischen übersetzt.)

Wenn ich die große Menge der Zeugnisse über diesen ernsten Gegenstand sammle, vermehre und bekräftige, möchte ich durchaus nicht so verstanden werden, als ob irgend ein wohlunterrichteter Arzt noch darüber Zweifel hätte, daß das Puerperalfieber manchmal, mittelbar oder unmittelbar, von einer Person auf eine andere übertragen wird. Bei dem heutigen Stand unseres Wissens bezüglich dieses Punktes müßte ich derartige Zweifel nur als Beweis dafür ansehen, daß der Skeptiker das Beweimaterial entweder nicht geprüft hat, oder falls er es doch tat, sich weigert offensichtliche und unvermeidliche Schlußfolgerungen anzuerkennen. Es täte mir leid, mit Dr. Rigby denken zu müssen, daß da ein Fall von „schiefem Sehen" vorliege. Das argumentum ad hominem von Dr. Blundell möchte ich nicht gebrauchen, aber ich bin nicht damit einverstanden, eine so wichtige Tatsache als Frage zu behandeln, eine Tatsache die nicht mehr Gegenstand wertloser Erörterungen sein darf, sondern ohne Widerspruch und Zögern Grundlage des ärztlichen Handelns werden soll. Es will nichts sagen, daß gescheite und erfahrene Aerzte die Wirklichkeit der erwähnten Gefahr manchmal bezweifelt haben. Kein Mensch hat das Recht sie noch länger anzuzweifeln. Alle Gegenstände, alle widersprechenden Ansichten, was und von wem sie auch seien, müssen verstummen gegenüber der Fülle von Fällen, die jedem zugänglich sind, der sich entschließt, das medizinische Schrifttum durchzusehen.

Wenn es Leute gibt, die glauben, es könnte ein wichtiges Ergebnis dadurch erzielt werden, daß solche gegnerischen Ansichten aufgezeichnet und alle erreichbaren Krankengeschichten zusammengestellt werden, in denen kein Beweis für die Einflüsse von Ansteckung gefunden werden kann, so sind sie meines Erachtens im Irrtum. Angenommen einige Schriftsteller von Ruf glaubten nicht an die Ansteckung — es sind sehr wenige im Vergleich mit denen, die anderer Meinung sind — ist es ganz sicher, daß sie ihre Ansichten in Hinsicht auf alle Tatsachen bildeten, oder liegt es nicht vielmehr auf

der Hand, daß sie sich hauptsächlich nur auf ihre eigenen Erfahrungen gestützt haben? Noch mehr! Von jenen, auf die man sich beruft, hatte wohl kaum ein einziger auch nur die Hälfte oder den zehnten Teil davon wissen können, was in den letzten Jahren hierüber in erstaunlichem Ausmaße gesammelt worden ist. Weiterhin, was den praktischen Nutzen der negativen Tatsachen (wie wir sie kurz nennen können) anbelangt, nämlich der Fälle, in denen die Person der Gefahr der Krankheit ausgesetzt war ohne zu erkranken, so glaube ich doch, daß sie, obwohl sie wie andere Wahrheiten auch wissenswert sind, kein wirksames Licht auf unseren Gegenstand werfen. Jeder solche Fall bedarf vieler eingehender Erläuterung, ehe er angenommen werden kann. Es genügt nicht, daß ein praktischer Arzt nur einen einzigen Fall von Kindbettfieber ohne nachfolgende Fälle hat. Man muß darüber unterrichtet sein, ob er gleichzeitig andere behandelte, ob er von einem Krankenzimmer unmittelbar in andere ging, ob er irgendwelche und was für Vorsichtsmaßregeln er traf. Es ist wichtig zu wissen, daß mehrere Frauen einer von einer Patientin herrührenden Infektion ausgesetzt waren, damit Mangel an Praedisposition angenommen werden kann. Wenn auch bei den auf diese Weise gesiebten negativen Fällen hundert zusammenkommen könnten gegenüber einem einzigen eindeutigen, durch unmittelbare Uebertragung entstandenen Fall, so erübrigt es sich doch zu sagen, daß wir verpflichtet sind auch das hundertste Mitglied unserer Gemeinde zu schützen und zu behüten, obgleich 99 sicher sein dürfen, der Gefahr zu entrinnen. Wenn jemand geneigt ist, hundert Fälle von Menschenleben zu beobachten, die durch diese Krankheit gefährdet waren und ihr unterlegen sind, und dann zeigt, daß in der gleichen Zeit und Gegend 10,000 derselben Krankheit entkamen, so werde ich ihm für seinen Fleiß danken, aber es muß mir trotzdem gestattet sein, mich an meine eigenen praktischen Schlußfolgerungen zu halten, und ich muß ihn bitten auch nach meinen Folgerungen zu handeln oder sie wenigstens zu prüfen. Kinder, die baumwollene Kleider tragen, verbrennen nicht immer am offenen Feuer. Wenn Fälle das Gegenteil beweisen, mag man sie aufzeichnen aber nur unter der Vorbedingung, daß sie nicht als Beweis gegen wollene Kleider und hohe Feuergitter angewandt werden.

Ich weiß nicht sicher, ob nicht über diesen Aufsatz eine Bemerkung gemacht wird, die wie ich wünschen möchte, auf Gerechtigkeit beruhte. Man konnte entgegnen, die Tatsachen seien

zu allgemein bekannt und anerkannt, als daß sie noch förmliche Beweise oder eine Klarlegung erforderten. Hier werde eigentlich nichts Neues vorgebracht, und es sei nicht nötig, den Fachleuten weitere Angaben zu machen. Wenn ich aber zwei Werke heranziehe, wovon das eine fast überall und das andere ziemlich weitgehend hierzulande als Richtschnur angesehen wird, so bin ich berechtigt, diesen Einwand zu übergehen. In der letzten Ausgabe von Dewee's Aufsatz: „Diseases of Females" wird ausdrücklich gesagt: „In diesem Lande besteht nicht der geringste Grund für die Ansicht, daß das Kindbettfieber übertragbar ist, gleichgültig unter welchen Umständen es bisher aufgetreten ist." Der im „Philadelphia Practice of Midwifery" dieser Krankheit gewidmete Abschnitt enthält nicht ein einziges Wort, woraus der Leser schließen könnte, daß auch nur der Gedanke einer Ansteckung gehegt wurde. Es scheint mir also richtig zu sein, wenn ich diejenigen, die diese Werke zum Nachschlagen gebrauchen, an die Möglichkeit erinnern, daß doch einige Gefahrenquellen vernachlässigt oder übersehen wurden, die genau so wichtig sind wie ein geringfügiger Diätfehler oder eine Darmverstopfung. Wie sehr auch ein Arzt seiner eigenen Behandlungsweise vertraut, seine Dienste bleiben so lange von fraglichem Wert, als er Gift und Gegengift mit sich herumträgt.

Der praktische Punkt, den ich erläutern will, ist folgender: die als Kindbettfieber bekannte Krankheit ist insoweit ansteckend, als sie häufig von Patientin auf Patientin durch Aerzte und Schwestern übertragen wird.

Ich möchte zunächst gewisse nebensächliche Fragen vorausschicken, die ohne ganz wesentlich zu sein, das Thema nur erschweren würden, und gleichzeitig will ich gewisse Zugeständnisse und Voraussetzungen machen, die nicht ganz in den Rahmen dieser Abhandlung hineingehören.

1. Ich gebe zu, daß nicht sämtliche Formen des sogenannten Kindbettfiebers in gleichem Grade übertragbar und ansteckend sind, was auch wahrscheinlich ist. Auf die von verschiedenen Schriftstellern gemachten Unterscheidungen will ich hiemit nicht eingehen, da mir die Tatsachen nicht ausreichend erscheinen, um eine feste Grenze zwischen solchen Formen ziehen zu können, die durch Ansteckung hervorgerufen werden und solchen, welche niemals so entstehen. Dieses allgemeine Ergebnis stütze ich auf den in Fachkreisen angesehenen Dr. Ramsbotham, der auf Grund seiner Erfahrung behauptet, daß sich die gleichen Symptome bei den infektiösen (wie er sie nennt) und den sporadischen

Formen dieser Krankheit finden. Ich berufe mich gleichfalls auf die Ansicht von Armstrong in seiner grundlegenden Abhandlung. Wenn andere irgendwelche Unterschiede nachweisen können, so mögen sie es tun. Aber es gibt genug Fälle wo diese Krankheit zu einer Zeit unter den Patientinnen eines einzigen Arztes vorherrscht, in der sie keineswegs epidemisch war im eigentlichen Sinne des Wortes. Ich darf als Beispiel die Fälle von Mr. Roberton und Dr. Peirson nennen, die später angeführt werden. Auf die Frage nach dem besonderen Infektionsmodus gehe ich nicht ein.

2. Ich werde hier nicht den besonderen Infektionsweg untersuchen, ob die Infektion durch die Atmosphäre hervorgerufen wird, die der Arzt mit sich ins Krankenzimmer trägt oder durch das unmittelbare Einbringen des Giftes auf die absorbierenden Flächen mit denen seine Hand in Berührung kommt. Zahlreiche Beobachtungen und Meinungen sprechen für beide dieser Uebertragungsweisen, doch ist es klar, daß es wegen der Art des Verkehrs zwischen Arzt und Patientin in der Mehrzahl der Fälle unmöglich sein wird zu entscheiden auf welchem dieser Wege die Krankheit übertragen wird.

3. Ich will nicht behaupten, daß die Ansteckung mit Kindbettfieber ausnahmslos Erkrankung zur Folge hat. Für alle ansteckenden Krankheiten gilt, daß sie häufig diejenigen verschonen, die völlig unter ihrem Einfluß stehen. Auch ein Impfstoff, frisch vom Patienten gewonnen, erzeugt nicht immer seine gewöhnliche Wirkung, selbst wenn alle Maßnahmen getroffen wurden, um diese Wirkung zu sichern. Dies ist auffallenderweise noch stärker der Fall ausgeprägt bei Scharlach und einigen anderen Krankheiten.

4. Ich gebe zu, daß diese Krankheit außer durch Ansteckung durch viele Ursachen, besonders durch epidemische und endemische Einflüsse, hervorgerufen und verschieden abgeändert werden kann. Aber dies ist nicht bloß dieser Krankheit eigen. Es besteht kein Zweifel darüber, daß die Blattern sehr oft durch Ansteckung verbreitet werden, aber sie machen trotzdem die gleichen Stufen von regelmäßiger Zu- und Abnahme durch, wie sie bei Kindbettfieber beobachtet werden. Wird die Frage aufgeworfen, wie wir die erheblichen Schwankungen in der Sterblichkeit an Kindbettfieber während verschiedener Jahreszeiten und in verschiedenen Gegenden mit der Annahme einer Ansteckung in Einklang bringen können, so will ich sie mit einer anderen Frage aus Mr. Farr's Brief an den „Registrar-General" beantworten. Er stellt fest, daß „wöchentlich in der Großstadt fünf Leute

an Blattern sterben, wenn die Krankheit nicht epidemisch ist und fügt hinzu: „das zu lösende Problem lautet: Warum steigt die Zahl der Todesfälle von 5 auf 10, 15, 20, 31, 58 und 88 wöchentlich an, und dann stufenweise und ebenso gleichmäßig wieder ab?“

5. Falls gezeigt werden kann, daß eine große Anzahl Menschenleben der Blindheit und Unwissenheit in diesem Punkt zum Opfer fielen und noch fallen, ist es für mich selbstverständlich, daß kein anderer Fehler, dessen man manchmal den Arzt oder die Schwester verdächtigen könnte, als Entschuldigung vorgebracht werden wird. Wenn man aber beweisen kann, daß sie statt Gesundheit und Heilung Krankheit und Tod ins Krankenzimmer tragen, so wird jeder ihrer Versuche sich von ihrer Schuld reinzuwaschen durch die gemeinsamen Instinkte der Menschheit zum Scheitern gebracht.

Die im Jahre 1795 veröffentlichte Abhandlung Dr. Gordon's aus Aberdeen ist eines der ersten Spezialwerke über diese Krankheit. Ein Teil seiner Angaben ist gelegentlich in anderen Werken abgedruckt, aber seine Ausdrücke sind so eindeutig, seine Erfahrungen mit so einrucksvoller Klarheit und unparteischer Aufrichtigkeit geschildert, daß man ihn als Muster anführen kann, dem zu folgen sich oft gelohnt hätte.

„Diese Krankheit überfiel nur solche Frauen, die von einem Arzt behandelt oder entbunden oder von einer Schwester gepflegt wurden, die vorher bei einer an Kindbettfieber Erkrankten gewesen waren.“

„Ich hatte eindeutige Beweise für die ansteckende Natur dieser Krankheit und auch dafür, daß die Infektion mindestens so leicht übertragen wurde, wie Pocken oder Masern und daß sie rascher wirkte als jede andere mir bekannte Infektion.“

„Ich hatte eindeutige Beweise dafür, daß jede Person, die bei einer an Kindbettfieber Erkrankten gewesen war, mit der Atmosphäre der Infektion behaftet wurde und sie auf jede Schwangere übertrug, die mit ihr in Berührung kam. Dies ist nicht bloß eine Behauptung, sondern eine nachgewiesene Tatsache, wie aus obiger Tabelle ersichtlich ist.“

Die erwähnte Tabelle führt 77 Fälle auf, bei denen die Uebertragungsweise vielfach klar war.

Er sagt weiter: Es ist für mich unangenehm sagen zu müssen, daß ich selbst die Infektion auf eine große Anzahl Frauen übertrug, das Ventrikel für die Uebertragung der Infektion auf eine große Anzahl von Frauen war.“ Er führt

dann eine Reihe von Fällen auf, in welchen die Krankheit in benachbarten Dörfern durch Hebammen und andere Personen übertragen wurde, und erklärt" diese Tatsachen beweisen voll und ganz, daß die Ursache des Kindbettfiebers, die ich jetzt behandle, ein spezifisches Kontagium oder eine spezifische Infektion ohne jeden Zusammenhang mit einer toxischen Beschaffenheit der Atmosphäre war."

Aber sein furchtbarster Beweis ist in folgenden Worten enthalten: „In dieser Sache erlangte ich solche Sicherheit, daß ich voraussagen konnte, welche Frauen von der Krankheit überfallen werden würden, sobald ich wußte, von welcher Hebamme sie entbunden oder von welcher Hebamme sie während des Wochenbettes gepflegt wurden. Meine Voraussage hat sich fast ausnahmslos bestätigt."

Sogar schon vor Gordon hatte Mr. White aus Manchester gesagt: „Ich kenne zwei Herrn einer anderen Stadt, in der sämtliche geburtshilfliche Fälle von ihnen behandelt werden, und es ist sehr merkürdig, daß bei dem einen mehrere Frauen jährlich an Kindbettfieber sterben, während der andere dieser Krankheit überhaupt nie begegnet." Diesen Unterschied scheint er ihren verschiedenen Behandlungsmethoden zuzuschreiben.[1]

Dr. Armstrong hat in seiner Abhandlung über das Kindbettfieber eine Reihe Fälle aufgeführt und darauf hingewiesen, daß diese Krankheit häufig unter den Patientinnen ein und desselben Arztes auftritt. In Sunderland „waren es vom 1. Jan. bis zum 1. Oktober, dem Augenblick, wo die Krankheit aufhörte, insgesamt 43 Fälle; davon wurden 40 von Mr. Gregson und seinem Assistenten Mr. Gregory, die übrigen drei von drei verschiedenen Geburtshefern beobachtet." Der Londoner Ausgabe dieser Abhandung ist ein Brief von Mr. Gregson beigefügt, worin Mr. Gregson im Hinbick auf die große Zahl der in seiner Praxis vorkommenden Fälle schreibt: „Ich maße mir nicht an, die Ursache völlig erklären zu können, aber ich wäre nicht offen und ehrlich, wenn ich mit der Behauptung zurückhalten würde, daß die in meiner Praxis aufgetretene Krankheit ansteckend und von einer Wöchnerin auf die andere übertragbar war." Es ist unter den mittleren und unteren Volksschichten üblich, in der Nähe wohnende Wöchnerinnen häufig zu besuchen, und ich habe ausreichende Beweise dafür, daß die Uebertragung dieser Krankheit oft auf diese Weise bewirkt wurde. Und wenn es mir auch noch so peinlich ist, muß ich mit aller Offenheit erklären, daß in

1. On the Management of Lying-in Women, p. 120

einigen Fällen das Kontagium von mir selbst übertragen wurde, obwohl ich mir jede erdenkliche Mühe gab dem vorzubeugen, sobald ich mich von dem infektiösen Charakter dieser Krankheit überzeugt hatte." Dr. Armstrong berichtet dann über sechs weitere ihm bekannte Fälle, wobei die Krankheit in der gleichen eigentümlichen Art zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten auf die Tätigkeit einzelner Aerzte beschränkt war, während sie unter den Patientinnen anderer Aerzte der gleichen Gegend, wenn überhaupt, nur höchst selten auftrat. Zwei von diesen Aerzten waren schließlich von der Uebertragung der Krankheit durch sich selbst so fest überzeugt, daß sie einige Zeit auf die Ausübung ihrer Praxis verzichteten.

In einem amerikanischen Journal finde ich eine kurze Bemerkung über eine Reihe anderer Fälle, die zuerst von Mr. Davies in dem „Medical Repository" (Mitteilungen für Aerzte) erwähnt wurden. Dieser stellt fest, daß er von der Uebertragbarkeit der Krankheit überzeugt war.

„Im Herbst 1822 begegnete er 12 Fällen von Kindbettfieber, während seine Kollegen in der Nachbarschaft keine oder höchstens sehr wenige Fälle hatten. Diesen Umstand konnte er sich nur so erklären, daß er einige Zeit vorher der Sektion zweier an Kindbettfieber Verstorbenen beigewohnt hatte und folglich die Krankheit trotz aller Vorsichtsmaßregeln auf seine Patientinnen übertrug."[2]

Dr. Gooch berichtet: „Es ist nicht ungewöhnlich, daß die Mehrzahl der Fälle in der Praxis eines einzigen Arztes auftreten, während die anderen keineswegs mehr befähigen oder weniger beschäftigten Aerzte der gleichen Gegend nur wenige oder gar keine Fälle haben. Ein praktischer Arzt öffnete die Leiche einer an Kindbettfieber Verstorbenen, aber wechselte darauf die Kleider nicht. Eine Frau, die er einige Tage später entbunden hatte, erkrankte und starb an einer ähnlichen Krankheit. Zwei weitere von ihm betreuten Wöchnerinnen traf rasch nacheinander das gleiche Schicksal. Da ihm nun der Gedanke kam, daß er das Kontagium an seinen Kleidern trage, wechselte er sie sofort und begegnete hierauf solchen Fällen nicht mehr.[3] Eine Frau vom Lande, die als Waschfrau und Krankenschwester tätig war, wusch die Wäsche einer an Puerperalfieber Verstorbenen. Die nächste von ihr gepflegte Wöchnerin starb an der gleichen Krankheit.

2, Philad. Medical Journal for 1825, p. 408

3. Eine ähnliche Begebenheit erzählt Sir Benjamin Brodie über den verstorbenen Dr. John Clark, Lancet, May 2, 1840.

Eine dritte Frau, die sie pflegte, ereilte das gleiche Schicksal, bis endlich die Nachbarschaft aus Angst ihre Hilfe nicht mehr in Anspruch nahm."[4]

Im Winter 1824 kamen mehrere Beispiele dieser Krankheit unter den Patientinnen eines bestimmten Arztes vor, während andere Aerzte mit gleichem Wirkungskreis keine oder nur ganz wenige Fälle antrafen. Einer dieser Fälle war besonders merkwürdig. Ein praktischer Arzt mit großer geburtshilflicher Praxis verlor durch Kindbettfieber so viele Kranke, daß er sich entschloß, eine Zeitlang keine Frau mehr zu entbinden; für ihn sollte sein Kollege diese Fälle behandeln. Einen Monat lang wurde dieser Plan befolgt und in dieser Zeit ereignete sich in ihrer Praxis nicht ein einziger solcher Fall. Nachdem sich der ältere Arzt genügend erholt hatte, übernahm er seine Praxis wieder, aber die erste Frau, die er behandelte, wurde von der Krankheit befallen und starb. Ein Arzt der ihn bald darauf über einen anderen Fall befragte und seine Mißerfolge nicht kannte, wollte wissen, ob das Puerperalfieber in seiner Gegend herrsche: darauf brach der Befragte in Tränen aus und erzählte die oben erwähnten Umstände.

„Unter den Fällen, bei deren Beratungen ich dieses Jahr zugegen war, kamen in einem Monat vier Fälle in der Praxis eines Arztes vor, die alle tödlich endeten."[5]

Dr. Ramsbotham erklärte in einem Vortrag im Londoner Hospital, er habe gesehen, wie diese Krankheit sich in einem bestimmten Bezirk ausbreitete oder sich auf die Praxis eines bestimmten Arztes beschränkte, wobei fast jede Patientin erkrankte, während andere Aerzte nicht einen einzigen Fall erlebten. Diese Krankheit vermag sich scheinbar nicht nur auf gewöhnlichem Wege sondern auch vermittels der Kleider des Pflegepersonals auszubreiten.[6]

In einem Brief in der „London Medical Gazette", Januar 1840, führte Mr. Roberton aus Manchester über mehrere Fälle folgendes aus, was ich in etwas verkürzter Form wiedergebe.

Eine Hebamme entband am 4. Dezember 1830 eine Frau, die kurz darauf unter den Anzeichen von Kindbettfieber verstarb. Einen Monat danach entband die gleiche Hebamme 30 Frauen, die in verschiedenen Teilen eines ausgedehnten

4. An Account of Some of the Most Important Diseases Peculiar tö Women, p. 4.
5. Gooch, op. cit., p. 71.
6. London Med. Gazette, May 2, 1835.

Vorortes wohnten. Von diesen Frauen erkrankten und starben 16. Dies waren die einzigen Fälle, die in einem längeren Zeitraum vorgekommen waren. Die anderen 25 Hebammen, welche mit demselben Stift in Beziehung standen wie die obenerwähnte Frau, hatten im Durchschnitt wöchentlich 90 oder monatlich etwa 380 Geburten. Keine von ihnen hatte einen Fall von Kindbettfieber. Und dennoch traf jene Frau die ganze Zeit hindurch unterwegs mit den anderen Hebammen zusammen und Dutzende von Frauen, die von dem Stift betreut wurden, entbanden in dem gleichen Stadtviertel, wo ihre Fälle von Fieber auftraten."

Mr. Roberton bemerkt, daß etwas mehr als die Hälfte der Frauen von ihr in jenem Monat betreuten Frauen das Fieber bekamen. An manchen Tagen blieben alle verschont, an anderen nur vereinzelte, eine Erscheinung, wie sie auch bei anderen infektiösen Krankheiten beobachtet wird.

Dr. Blundell sagt: „Wer nie versuchte die genaue Wahrheit über irgend ein Ereignis zu erfahren, das mit eigenen Gefühlen und Interessen verbunden ist, kann sich kaum einen Begriff davon machen, wie schwer das ist. Ich gehe nicht auf Einzelheiten ein, sondern begnüge mich mit der allgemeinen Feststellung, daß ich von mehr als einem Bezirk Berichte über das häufigere Vorkommen des Kindbettfiebers in der Praxis einiger Aerzte erhalten habe, während es in der Praxis anderer Aerzte der gleichen Gegend nicht beobachtet werde. Einige haben, wie man mir sagte, in kaum unterbrochener Reihenfolge 10, 12 oder mehr Patientinnen verloren. Wie ein böser Geist verfolgte sie das Kindbettfieber überall hin. Einige hielten es für ratsam, ihre Praxis einige Zeit aufzugeben. Kurzum, ich gebe zu, dieses Fieber kann spontan entstehen; auch stelle ich nicht in Abrede, daß sein infektiöser Charakter bestritten werden kann. Aber ich muß mit Bedacht hinzufügen, daß ich es vorziehen würde, eine mir teure Verwandte ohne jede Hilfe in einem Stall neben der Krippe entbinden zu lassen, als sie in der schönsten Wohnung und bei bester Pflege den Ausdünstungen dieser unbarmherzigen Krankheit auszusetzen. Plaudernde Krankenbesucher, Ammen, Krankenschwestern und der Arzt selbst sind nach meiner Meinung die Wege, auf denen die Infektion hauptsächlich übertragen wird."[7]

Anläßlich einer Zusammenkunft der „Royal Medical and ChirurgicalSociety" erwähnte Dr. King, daß einige Jahre vorher ein praktischer Arzt aus Woolwich in einem Jahre 16

7. Lect. on Midwifery, p. 393

Kranke an Kindbettfieber verloren hatte. Er mußte seine Tätigkeit für ein oder zwei Jahre aufgeben und seine Praxis wurde von benachbarten Aerzten übernommen. Die Fälle von Kindbettfieber verschwanden und auch Aerzte derselben Gegend hatten keine derartigen Fälle mehr.

Bei der gleichen Versammlung erwähnte Mr. Hutchinson das Auftreten von drei Fällen hintereinander, denen später zwei weitere folgten, und zwar alle in der Praxis ein und desselben Geburtshelfers.[8]

Dr. Lee macht folgende Mitteilung: „In den letzten zwei Wochen des Septembers 1827 beobachteten wir fünf tödliche Fälle von Gebärmutterentzündung. Sämtliche Frauen waren von der gleichen Hebamme entbunden worden. Unter den anderen Patientinnen des Westminister AllgemeinenKrankenhauses, die von anderen Hebammen dieser Anstalt gepflegt wurden, während dieser Zeit trat kein Fall von fieberhafter oder entzündlicher Erkrankung ernsteren Charakters auf."[9]

Das wiederholte Auftreten derartiger Reihen von Fällen (ähnlich den von mir erwähnten) in einem Zeitraum von einem halben Jahrhundert wurde von solchen Aerzten berichtet die sich die größte Mühe gaben, die Uebertragbarkeit des Kindbettfiebers unglaubhaft zu machen. Diese Fälle hätten genügen können, um alle Forscher zu überzeugen, daß hier etwas mehr vorlag als nur ein eigenartiges Zusammentreffen unglücklicher Zufälle. Wenn aber nach umfassenderer Prüfung gefunden werden sollte, daß in einem fernen Lande zu anderen Zeiten in ganz verschiedenen Gegenden ähnliche unheilvolle Gruppen von Fällen um einzelne Aerzte gehäuft auftraten, so wird wohl kaum jemand in törichtem Verharren die von den Totenglocken zu beiden Seiten des Ozeans verkündete feierliche Wahrheit anzweifeln können, daß Arzt und Krankheit gemeinsam das Zimmer der arglosen Kranken betraten.

Daß derartige Gruppen von Fällen auch in diesem Lande und in dieser Gegend beobachtet worden sind, werde ich nun zeigen.

In Dr. Francis' „Notes to Denman's Midwifery" wird eine Stelle von Dr. Hosack angeführt, worin er auf mehrere Fälle von Kindbettfieber mit tödlichem Ausgang hinweist. Bei einigen von diesen Fällen wurde vermutet, daß die Krankheit von den Geburtshelfern selbst übertragen worden war.[10]

8. Lancet, May 2, 1840.
9. Lond. Cyc. of Pract. Med., art., „Fever, Puerperal".
10. Denman's Midwifery, p. 637, 3rd Amer. Ed.

Der Verfasser eines Aufsatzes im „New York Medical and Physical Journal" vom Oktober 1829, erklärt bei der Besprechung des Vorkommens von Kindbettfieber in der Praxis eines einzigen Arztes: „Wir wissen, daß solche Fälle, wenn auch nur selten, in New York vorgekommen sind."

Ich führe diese kleinen Hinweise auf das Vorkommen solcher Fälle an, weil sie die ersten sind, denen ich in der amerikanischen Literatur begegnet bin, aber besonders darum, weil sie uns daran erinnern können, daß es neben dieser ungeheuren Masse veröffentlichter Tatsachen eine dunkle Reihe ähnlicher Ereignisse gibt, die zwar in den Blättern der Wissenschaft nicht aufgezeichnet sind, aber lange Zeit in mancher betroffenen Familie im Gedächtnis lebendig bleiben.

Es kann in der Tat nichts klarer und eindeutiger sein als der Bericht von Dr. Peirson aus Salem über die von ihm beobachteten Fälle. In den ersten 19 Tagen des Januars 1829 hatte er fünf Fälle von Kindbettfieber hintereinander, wobei jede von ihm behandelte Frau erkrankte. Die ersten drei Fälle davon gingen tödlich aus. Im März des gleichen Jahres hatte er zwei mittelschwere Fälle, im Juni einen, und im Juli abermals einen, der tödlich endete. „Bis zu dieser Zeit, „so führt er aus, „ist meines Wissens kein einziger Fall in der Praxis eines anderen Arztes vorgekommen. Seit dieser Zeit habe ich in meiner Praxis keinen tödlichen Fall mehr erlebt, obgleich ich mehrere gefährliche Fälle hatte. Insgesamt habe ich 20 Fälle dieser Krankheit behandelt, wovon vier tödlich ausgingen. Daß ein anderer Fall von ausgesprochenem Kindbettfieber in der Stadt auftrat, ist mir nicht bekannt, obwohl ich gern zugebe, daß ich hierüber nicht genau unterrichtet bin. Man hat mir von „gemischten Fällen" und von „morbiden Erkrankungen nach der Entbindung" erzählt.[11]

In dem „Quarterly Summary of the Transactions of the College of Physicians ad Philadelphia"[12] finden sich einige sehr außergewöhnliche Ausführungen bezüglich einer Reihe von Fällen, die in der Praxis eines Mitgliedes dieser Gesellschaft vorkamen.

Dr. Condie machte die Gesellschaft auf die jetzige Verbreitung einer besonders heimtückischen und bösartigen Form des Kindbettfiebers aufmerksam. „Bei einem Arzt mit ausgedehnter geburtshilflicher Praxis wurde jede von ihm in den südlichen Bezirken und benachbarten Vierteln behandelte Wöchnerin vom Fieber betroffen."

11. Remarks on Puerperal Fever, pp. 12 und 13.
12. For May, June and July 1842.

„In Bezug auf die besondere Art des jetzt herrschenden Fiebers taucht," wie Dr. Condie bemerkt, eine wichtige Frage auf, nämlich folgende: Kann dieses Fieber durch ein Kontagium verbreitet werden und darf der Arzt seine geburtshilfliche Tätigkeit ohne Unterbrechung fortsetzen, nachdem er einen Fall dieser Krankheit in Behandlung hatte?" Obwohl Dr. Condie an den kontagiösen Charakter vieler Krankheiten nicht glaubt, die allgemein für übertragbar gehalten werden, wurde er dennoch durch die sich ihm aufdrängenden Tatsachen überzeugt, daß das gegenwärtig herrschende Kindbettfieber durch Ansteckung übertragen werden kann. Wie kann man sonst den sehr eigenartigen Umstand erklären, daß diese Krankheit in einem Bezirk ausschließlich auf die Praxis eines einzelnen Arztes, eines Mitgliedes dieses College, mit einer ausgedehnten geburtshilflichen Praxis beschränkt war, während bei den unter der Obhut irgend eines anderen Geburtshelfers des gleichen Bezirks stehenden Patientinnen kein einziger Fall dieser Krankheit beobachtet wurde? Kaum eine einzige von den in den letzten Wochen von ihm entbundenen Frauen blieb von dieser Krankheit verschont.

Dr. Rutter, der oben erwähnte Arzt, erklärte, daß er nach dem Auftreten einer Anzahl Fälle in seiner Praxis die Stadt verlassen habe und eine Woche weggeblieben sei; aber obwohl er bei seiner Rückkehr kein von ihm benutztes Kleidungsstück trug, sei eine der ersten Gebärenden, die er übernahm, an Kindbettfieber erkrankt und gestorben. Er könne also schwerlich glauben, daß die Krankheit durch den Arzt oder seine Kleider von einer Frau auf die andere übertragen werde."

Die Versammlung, bei der diese Angaben gemacht wurden, fand am 3. Mai 1842 statt. In einem Brief vom 20. Dezember 1842 an Dr. Meig, der im „Medical Examiner" abgedruckt ist,[13] spricht er „von jenen entsetzlichen Fällen von Puerperalfieber, die Sie letzten Sommer mit mir gütigst beobachteten." Er berichtet dann von seinen Erfahrungen mit dieser Krankheit in fast 70 Fällen, die alle seit knapp 12 Monaten sich ereigneten.

Und Dr. Meigs behauptet auf der gleichen Seite: „In der Tat glaube ich, daß seine Praxis auf diesem Gebiet größer war als die irgend eines anderen Arztes, weshalb ihm wohl eine so große Zahl von Fällen begegnete." Wenn ein Professor der Geburtshilfe das sagt, der vor einiger Zeit einem

13. For January 21, 1843.

Herrn gelegent ich eines nächtlichen Krankenbesuches versichterte, daß er nun schon 18 Nächte hintereinander zu Kranken gerufen worden sei, so scheint das nicht befriedigend.[14]

Ich muß die Aufmerksamkeit des Lesers insbesondere den oben angeführten „Quarterly Report" lenken, sowie auf die im „Medical Examiner" abgedruckten Briefe von Dr. Meige und Dr. Rutter. Welchen Eindruck sie auch auf den Leser machen mögen, glaube ich doch bestimmt, daß sie wenigstens die Ueberzeugung in ihm erwecken, daß man sich mit diesem offenbar heiklen Thema beschäftigen muß.

Bei einer Sitzung des obenerwähnten „College of Physicians" bemerkte Dr. Warrington, daß er einige Tage, nachdem er bei der Sektion eines Falles von Puerperalperitonitis assistiert und dabei mit den Händen den Inhalt der Bauchhöhle ausgeräumt hatte, rasch hintereinander zur Entbindung dreier Frauen gerufen wurde. Alle drei Frauen wurden von verschiedenen Formen des sogenannten Kindbettfiebers befallen. Bald darauf sah er an einem Tag zwei weitere Kranke mit Kindbettfieber. Von diesen fünf Patientinnen starben zwei.

Bei der gleichen Sitzung erwähnte Dr. West eine Begebenheit, die ihm Dr. Samuel Jackson aus Northumberland mitgeteilt hatte. Sieben Frauen, die Dr. Jackson während seiner Thätigkeit in Northumberland „Counthy" rasch nacheinander entbunden hatte , erkrankten alle an Puerperalfieber und fünf davon starben. „Frauen, die sich von mir behandeln lassen wollten" so führte er aus, „wurden nun ängstlich und gingen mir aus dem Weg, während andere einen Arzt holen ließen, der mehrere Meilen entfernt wohnte. Sowohl diese Frauen als auch die von Hebammen Betreuten blieben alle gesund. Auch hörte man im Umkreis von 56 Meilen von keinem Todesfall bei Entbindungen, von zwei Fällen abgesehen, bei denen, wie ich später erfahren konnte, andere Krankheiten die Todesursache waren." Er unterzog sich seiner Meinung nach einer gründlichen Reinigung nud trotzdem erkrankte seine nächste Patientin an Kindbettfieber und verschied. Er schöpfte den Verdacht, daß das Kontagium möglicherweise seinen Handschuhen hätte anhaften können, die er bei den vorhergehenden Fällen getragen hätte. Zwei Monate später hatte er zwei weitere Fälle. Für diese konnte er keine Erklärung finden, wenn nicht die Klistierinstrumente Ueberträger gewesen waren, die bei den zwei der früheren Fällen benützt und dann auch bei diesen Frauen gebraucht

14. Medical Examiner for December 10, 1842.

wurden. Als ihm der erste Fall begegnete, behandelte er gerade eine Gliedmaße, die an Erysipel erkrankt war. Er ging unmittelbar darauf zu dieser Entbindung, während seine Handschuhe und seine Kleider noch von den Ausdünstungen vollgesaugt waren. Ich darf hier erwähnen, daß dieser nämliche Dr. Samuel Jackson aus Northumberland ein Gewährsmann von Dr. Dewees gegen Ansteckung ist.

Folgende drei Berichte werden nun zum erstenmal veröffentlicht. Sämtliche angeführte Fälle traten in diesem Staate auf und zwei von den drei Epidemieperioden in Boston und seiner nächsten Umgebung.

1. Der erste Bericht umfaßt eine Reihe von Fällen, die im vergangenen Frühjahr in einer weiter entfernten Stadt vorkamen. Ein Arzt jener Stadt, Dr. C., hatte folgende Fälle nacheinander:

1) Patientin, entbunden am 20. März, gestorben am 24. März
2) Patientin, entbunden am 9. April, gestorben am 14. April
3) Patientin, entbunden am 10. April, gestorben am 14. April
4) Patientin, entbunden am 11. April, gestorben am 18. April
5) Patientin, entbunden am 27. April, gestorben am 3. Mai
6) Patientin, entbunden am 28. April, hatte Symptome, aber erholte sich.
7) Patientin, entbunden am 8. Mai, hatte Symptome, aber erholte sich.

Dies waren die einzigen Fälle, die der Arzt in dieser Zeit behandelte. „Sie wurden alle von ihm selbst zu Ende geführt, mit Ausnahme der Patientin 6), die am 2. Mai in die Behandlung eines anderen Arztes trat." Dr. C. behandelte gleiche Fälle vor und nach dem obengenannten Zeitabschnitt, aber keiner wies irgendwelche charakteristische Symptome der Krankheit auf.

Ungefähr am 1. Juli behandelte er in einem benachbarten Dorfe eine andere Patientin, die zwei oder drei Tage nach der Entbindung starb.

Die erste Patientin entband, wie schon erwähnt, am 20. März. „Am 19. März sezierte Dr. C. einen Mann, der plötzlich nach erst 48stündiger Krankheit gestorben war. Er hatte Oedem des Oberschenkels und eine Gangrän fast vom Knöchel bis in die Bauchhöhle. „Während der Sektion zog sich Dr. Condie eine geringfügige Verletzung an der rechten Hand zu. Die Hand machte ihm in der folgenden Nacht, in der er Patientin 1) behandelte, heftige Schmerzen. Die Patientin sah er nach dem 20. nicht mehr, da er wegen der genannten Verletzung krank war und bis zum 3. April zu Hause bleiben mußte.

Bald nach der oben erwähnten Sektion ereigneten sich in dem gleichen Hause mehrere Fälle von Erysipel. Zu der Zeit, wo auch die oben erwähnten tödlichen Fälle von Kindbettfieber auftraten, kamen auch viele Fälle von Erysipel vor.

Eine Krankenschwester, welche die Leiche Nr. 4 für das Begräbnis herrichtete, bekam am gleichen Abend des gleichen Tages eine Angina und ein Erysipel und starb nach 10 Tagen an der ersten Erkrankung.

„Andere Fälle ähnlichen Charakters, wie die von Dr. C. konnten von anderen Aerzten um diese Zeit in der Stadt und ihrer Umgebung nicht beobachtet werden. Es kamen zwar während des vergangenen Jahres auch bei anderen Aerzten einige Todesfälle nach Entbindungen vor, aber es waren keine Fälle von Kindbettfieber und eine Sektion wurde bei diesen Fällen nicht ausgeführt."

Einige weitere Angaben aus diesem Brief verdienen an dieser Stelle eingeflochten zu werden.

„Ein Arzt behandelte eine Frau in unmittelbarer Nachbarschaft der Fälle No. 2, 3, und 4. Diese Frau kam am Morgen des 1. März nieder und starb in der Nacht des 7. März. Es fragt sich, ob dieser Fall für einen Fall von Kindbettfieber gehalten werden kann. Die Kranke hatte bereits ein Jahr vor der Entbindung an Krebs, Dyspepsie und Durchfälle gelitten. Ihre Beschwerden verschlimmerten sich zwei oder drei Monate vor der Entbindung erheblich. Sie war sehr abgemagert und in solchem Maße geschwächt, daß man kaum hoffen konnte, daß sie ihre Entbindung überstehen würde, wenn sie überhaupt diesen Zeitpunkt erleben sollte. Die Geburt ging ganz leidlich von statten, sie hatte viel Ausfluß, schien äußerst hinfällig zu sein, hatte Ohrensausen und andere Symptome der Erschöpfung, wobei der Puls klein und frequent war. Am 2. und 3. Tage war der Bauch etwas empfindlich und angeschwollen und dieser Zustand verschlimmerte sich am 4. und 5. Tage. Der Arzt hatte vor und nach diesen Fällen Geburten, die aber nichts Eigentümliches aufzuweisen hatten.

In dem gleichen Brief war auch erwähnt, daß ein anderer Arzt im vergangenen Sommer und Herbst je einen Fall gehabt hatte, bei denen die Frauen wieder genasen.

Ein anderer Arzt berichtet über einen Fall im vergangenen Dezember, über einen zweiten vor fünf und über einen dritten vor drei Wochen. Alle drei Frauen erholten sich wieder. Ein Fall kam vor ganz kurzer Zeit in der Praxis eines Arztes in dem Dorf vor, wo die Kranke Nr. 8 von Dr. G.

wohnt und dieser ging tödlich aus. Diese Kranke hatte Erysipelflecken an Armen und Beinen. Der gleiche Arzt hatte seitdem drei Geburten, die alle gut verliefen. In der Stadt oder ihrer Umgebung sind in letzter Zeit keine anderen Fälle vorgekommen. Nur wenige Fälle von Erysipel kamen vor." Erwähnenswert ist noch, daß der Kollege von Dr. C., der an der Sektion der oben erwähnten Leiche tätigen Anteil nahm, sich gleichfalls bei der Sektion eine geringe Verletzung unter dem Daumennagel zuzog. Er hatte zwischen dem 26. März und dem 12. April 12 Geburten, die alle ohne Krankheit verliefen und auch sonst keine auffälligen Symptome aufwiesen. Weiter muß erwähnt werden ,daß er während dieser 17 Tage sämtliche Fälle von Erysipel in dem Hause, in dem diese Sektion ausgeführt wurde, behandelte. Diese Angaben verdanke ich der freundlichen Bereitwilligkeit eines Arztes, dessen Klugheit und Charakter ihre Genauigkeit hinreichend verbürgen.

Folgende zwei Briefe wurden von dem Arzt, in dessen Praxis die Fälle von Kindbettfieber auftraten, an meinen Freund Dr. Storer gerichtet. Da sein Name angeführt ist, erübrigt es sich auf die Namen der anderen Herren besonders hinzuweisen, die ihrerseits so großzügig und liebenswürdig waren, diese Berichte über ihre peinlichen Erfahrungen zur Verfügung zu stellen.

Den 28. Januar 1843.

II. . . . . „Die Zeit, auf die sie anspielen, war das Jahr 1830. Der erste Fall ereignete sich im Februar während einer großen Kälte. Die Frau kam am 4. nieder und starb am 12. Zwischen dem 10. und 28. dieses Monats behandelte ich 6 Gebärende, denen es alien gut ging, außer der letzten und zwei anderen, die am 1. und 5. März niederkamen. Frau E., die am 28. Februar entband, erkrankte und starb am 8. März. Den folgenden Tag, also am 9., untersuchte ich die Leiche und in der Nacht darauf behandelte ich eine Frau G., die auch erkrankte, aber wieder genas. Am 16. März ging ich von Frau G. aus zu Frau H., die auch erkrankte und am 21. starb. Am 17. untersuchte ich Frau B. Am 19. ging ich unmittelbar von Frau H.'s Zimmer zu einer weiteren Patientin Frau G., die ebenfalls krank wurde und am 22. starb. Während der Krankheit der Frau B. am 15., ging ich unmittelbar von ihrem Zimmer aus zu einer in der Nähe wohnenden anderen Frau die nicht krank war; bis zum 20. ds. Monats trug ich dieselben Kleider. Nun aber weigerte ich

mich, weitere Schwangere zu besuchen und nahm meine Praxis erst am 21. April wieder auf, nachdem ich mich gründlich gereinigt hatte. Darauf hatte ich keine Fälle von Puerperalfieber mehr.

Die Fälle waren nicht auf einen kleinen Raum beschränkt. Die zwei andern nächstliegenden Fälle waren eine halbe Meile voneinander und von meiner Wohnung halb so weit entfernt. Zwischen den anderen lagen Strecken von zwei bis drei Meilen und fast ebenso weit waren sie von meiner Wohnung entfernt. In ihrer unmittelbaren Nachbarschaft kamen meines Wissens keine anderen Fälle vor. Der allgemeine Gesundheitszustand aller Frauen war recht gut und sämtliche Geburten, außer der ersten, gingen so glimpflich wie gewöhnlich vonstatten. Bei diesem Fall hatte ich mich nämlich verspätet und das Kind war bei meiner Ankunft schon halb geboren. Zudem war die Frau während der Geburt sehr stark der Kälte ausgesetzt und auch nachher mußte sie in einem ungünstig gelegenen kalten Zimmer liegen. In diesen sechs Fällen erholte sich, wie sie sehen, nur eine Patientin.

Im Winter 1817 hatten zwei meiner Patientinnen Kindbettfieber, eine sehr, die andere weniger schwer. Beide wurden wieder gesund. Eine andere hatte ein geschwollenes Bein oder phlegmasia dolens und eine oder zwei weitere Patientinnen erholten sich nicht so gut wie gewöhnlich.

Im Sommer 1835 trat in meiner Praxis wieder eine solch unheilvolle Periode auf. Am 1. Juli entband ich eine Frau, die nachher ziemlich krank wurde und Fieber bekam. Jedoch habe ich seinerzeit diesen Fall nicht als ausgesprochenes Kindbettfieber angesehen. Am 8. besuchte ich eine Frau bei der alles in Ordnung ging, am 12. jedoch eine ernstlich Kranke. Dies war ebenfalls ein zweideutiger Fall, der offensichtlich von einer Verstopfung und Reizung des Mastdarmes seinen Ausgang nahm. Diese Frauen waren 10 Meilen von einander und 5 Meilen von meinem Wohnsitz entfernt. Am 15. und 20. hatte ich zwei Frauen, denen es gut ging. Am 25. wurde ich zu einer anderen gerufen. Dies war eine sehr schwere Geburt, mit folgendem ausgesprochenen Kindbettfieber oder Peritonitis. Diese Frau genas wieder. Am 2. und 3. August behandelte ich in einem Zeitraum von ungefähr 24 Stunden vier Frauen. Zweien ging es sehr gut, während die Dritte einige der gewöhnlichen Symptome zeigte,

die jedoch nach ein par Tagen wieder verschwanden und die Vierte ausgesprochenes Kindbettfieber hatte, aber auch wieder gesund wurde. Diese Frau wohnte 5 Meilen von mir entfernt. Bis zu dieser Zeit trug ich den gleichen Mantel. Meine anderen Kleider hatte ich oft gewechselt. Am 6. besuchte ich zwei Frauen, von denen die eine gar nicht krank war, die andere jedoch, Frau L., nachher erkrankte. Am 10. behandelte ich eine Frau, der es sehr gut ging. Ich hatte vorher alle meine Kleider gewechselt und hatte kein Kleidungsstück an, das ich vorher bei einer Entbindung getragen hatte. Am 12. wurde ich zu der Entbindung von Frau S. gerufen. Während ihrer Wehen ging ich von ihr zu einer der beiden Frauen, Frau L., die am 6. niedergekommen war. Frau L. war es schlechter ergangen als gewöhnlich, aber ich hatte ihren Fall bis dahin nicht als einen außergewöhnlichen betrachtet. Bei diesem Besuch trug ich einen Uebermantel, den ich bei meiner Rückkehr zur Frau S. in einem anderen Zimmer zurückließ. Frau S. wurde am 13. mit der Zange von ihrem Kinde befreit. Diese beiden Frauen starben an ausgesprochenem Kindbettfieber.

Während ich diese an Kindbettfieber erkrankten Frauen behandelte, wechselte ich nach jedem Besuch die Kleider und wusch mir die Hände mit Chlorkalklösung. In dieser Zeit betreute ich sieben Gebärende, die sich alle erholten, ohne zu erkranken.

In meiner Praxis habe ich mehrere Einzelfälle von Kindbettfieber gehabt, bei denen die Patientinnen teils starben, teils wieder genasen, Bis zum Jahre 1830 argwöhnte ich nicht, daß die Krankheit durch die Pflegerinnen und Hebammen von einer Wöchnerin auf die andere übertragen werden könne, aber jetzt bin ich der Meinung, daß obige Tatsachen diese Ansicht sehr bestärken. Ich war von diesem Gedanken derart überzeugt, daß ich den oben geschilderten Plan faßte und durchführte. In beiden der oben erwähnten Perioden war meine Gesundheit in der gleichen Verfassung wie sonst. Wenigstens erinnere ich mich nicht an das Gegenteil.

Ich glaube, ich habe jetzt alle ihre Fragen beantwortet. Gewisse Punkte habe ich vielleicht eingehender besprochen, als es nötig gewesen wäre, aber ich war der Meinung, sie könnten sich so besser eine eigene Meinung bilden, anstatt die meine einfach anzunehmen. Im Jahre 1830 sandte ich Dr. Channing einen ausführlicheren Bericht über meine Fälle. Falls ich Ihre Fragen nicht aus-

reichend beantwortet habe, so ist vielleicht Dr. C. noch im Besitze meines Briefes. Darin finden Sie Ausführlicheres.[15]

III.

Boston, den 3. Februar 1843.

Sehr geehrter Herr!

Gestern abend erhielt ich von Ihnen einen Brief, worin Sie mich bitten, einige Fragen bezüglich der im vergangenen Sommer von mir beobachteten Fälle von Kindbettfieber zu beantworten. Ich willfahre gerne Ihrer Bitte, soweit dies in meiner Macht steht; infolge eiliger Vorbereitungen auf einer Reise, wurden jedoch meine Aufzeichnungen über die Fälle, die ich seinerzeit machte, entweder verloren oder verlegt. Aber die wichtigsten Tatsachen sind mir zu lebhaft in Erinnerung, als daß ich sie bald vergessen könnte. Ich glaube deshalb, daß ich Ihnen jede erwünschte Auskunft mitteilen kann.

Sämtliche in meiner Praxis vorgekommene Fälle ereigneten sich zwischen dem 7. Mai und dem 17. Juni 1842.

Sie beschränkten sich nicht auf einen besonderen Teil der Stadt. Die ersten zwei Patientinnen wohnten im Süden, die nächsten im entlegensten Norden, eine in der Sea Street und eine weitere in Roxbury. Die Reihenfolge der Fälle war wie folgt:

Fall I. Frau — entband am 7. Mai um 5 Uhr nachmittags nach sechsstündigen natürlichen Wehen. Am 9. Mai um 12 Uhr nachts (also 31 Stunden nach der Entbindung) bekam sie einen schweren Schüttelfrost. Vorher fühlte sie sich so wohl, wie es unter diesen Umständen üblich ist. Am 10. starb sie.

Fall II. Frau — entband am 10. Juni (vie Wochen später als Frau C.) um 11 Uhr vormittags nach einer natürlichen, allerdings etwas schwierigeren 5stündigen Geburt. Am 11. um 7 Uhr morgens bekam sie einen Schüttelfrost und starb am 12.

Fall III. Frau — entband am 14. Juni, fühlte sich ganz wohl bis zum 18., wo sich Symptome des Kindbettfiebers bemerkbar machten. Sie starb am 20.

---

15. In einem Brief an mich gab der betreffende Arzt außerdem an: „Ich kann mich nicht erinnern, daß zu jener Zeit Erysipel oder eine andere Krankheit besonders häufig war."

Fall IV. Frau — entband am 17. Juni morgens 5 Uhr, Bis zum Morgen des 19. ging es ihr gut. Am Abend des 21, starb sie.

Fall V. Frau — entband am 17. Juni abends 6 Uhr ihr 5. Kind. Bei drei früheren Geburten hatte die Patientin Kindbettfieber bekommen, das aber durch Entleerung und anderer Mittel ohne Schwierigkeit zum Verschwinden gebracht wurde. Diesmal war ich leider nicht so glücklich. Sie wurde nicht, wie die anderen Frauen von einem Schüttelfrost befallen, sondern klagte fast vom Augenblick der Entbindung über Druckschmerz und heftige Schmerzen im Leibe. Sowohl hier, wie bei den anderen Fällen, waren alle Mittel ohne Erfolg und sie starb unter großen Schmerzen am 22. ds. gleichen Monates. Infolge der damaligen großen Hitze und wegen meiner eigenen Unpäßlichkeit machte ich bei keinem Fall eine Sektion. Dr. Channing, der mit mir zusammen die letzten drei Fälle behandelte, schlug eine Sektion der Leiche von Fall Nr. V vor, aber aus irgend einem Grund, dessen ich mich jetzt nicht erinnere, konnte die Leichenschau nicht mehr vorgenommen werden.

Sie möchten wissen, ob ich bei der Behandlung der verschiedenen Fälle dieselben Kleider trug. Ich kann das nicht bestimmt sagen, aber ich glaube eher nicht, da das Wetter nach den ersten zwei Fällen wärmer wurde. Ich halte es deshalb für wahrscheinlich, daß ich wenigstens einen Teil meiner Kleidungsstücke wechselte. Außer den oben erwähnten Fällen habe ich in meiner Praxis seit 3 Jahren keine Fälle von Kindbettfieber gehabt und ich kann mich nicht entsinnen schon früher durch Puerperalfieber verloren zu haben. Während meines Urlaubes im vergangenen Juli besuchte ich mit einem meiner Freunde auf dem Lande zwei an Kindbettfieber erkrankte Patientinnen. Beide Kranke wurden wieder gesund.

Die Fälle, die ich anführte, standen in keinem Zusammenhang mit einer besonderen körperlichen oder geistigen Verfassung, sondern die Krankheit überfiel kräftige und schwache, alte und junge Frauen; so war z. B. eine über 40 Jahre und die jüngste noch keine 18 Jahre alt..... Wenn diese Krankheit den Charakter des Erysipels besitzt, wie viele vermuten, können die Anhänger der Ansteckungstheorie ihren Glauben auch darauf gründen, daß ich zwei Wochen vor meinem ersten

Fall von Kindbettfieber einen schweren Fall von Erysipel hatte und die Infektion vielleicht durch mich auf die Kranke übertragen worden ist. Warum trifft das aber andererseits nicht auch bei anderen Aerzten zu oder bei dem gleichen Arzt zu jeder Zeit? Ich habe nämlich seit meiner Rückkehr vom Lande einen hartnäckigeren Fall von Erysipel gehabt als je zuvor und dennoch hatte ich nicht die geringste Schwierigkeit in allen meinen geburtshilflichen Fällen."

Mir wurde von zuverlässiger Seite versichert, daß vor ungefähr drei Jahren in einem benachbarten Staate ein Geburtshelfer mit einer großen Praxis im Laufe von einigen Wochen acht Patientinnen im Kindbett verlor, davon sieben ohne Zweifel durch Kindbettfieber. Kein anderer Arzt dieser Stadt verlor während dieser Zeit auch nur eine einzige Patientin durch diese Krankheit. Nach dem was sich im Gespräche mit einigen unserer erfahrendsten praktischen Aerzten gehört hatte, bin ich geneigt zu glauben, daß viele derartige Fälle durch ausgedehntere Forschung ans Licht gebracht werden könnten.

Diese lange Reihe trauriger Erinnerungen sieht sich noch finsterer an, wenn wir daran denken, wie gütig die Natur die Gebärenden behandelt, die nicht von der giftigen Atmosphäre einer unsauberen Gebäranstalt umgeben ist oder in ihrer Kammer ahnungslos durch den Hauch der Ansteckung vergiftet wird. Wenn man alle Todesursachen zusammen nimmt, trafen in der Zeit, die der erste Bericht des obersten Standesbeamten (Reg.-Gen.) umfaßt, in England und Wales auf tausend Geburten und Fehlgeburten nicht mehr als vier Todesfälle.[16], Im zweiten Bericht war die Sterblichkeit ungefähr 5 auf 1000[17]. In der Dubliner Entbindungsanstalt gab es während der siebenjährigen Leitung durch Dr. Collins einen Fall von Kindbettfieber auf 178 Geburten, oder weniger als 6 auf 1000, und einen Todesfall durch diese Krankheit bei 278 Fällen, also 3 bis 4 bei 1000 Fällen.[18] Und doch war während dieser Zeit die Krankheit im Krankenhaus endemisch und hätte vielleicht den entsetzlichen Zustand der Verseuchung der Maternité erreicht, wenn nicht das Gift durch eine gründliche Reinigung unschädlich gemacht worden wäre.

Wenn man von den Fällen absieht, die dem selbstwirkenden System der Entstehung zuzuschreiben sind, könnte es schei-

16. First Report. p. 105.
17. Second Report. p. 73.
18. Collin's Treatise on Midwifery p. 228 et.

nen, als ob die Krankheit in der Privatpraxis fast ungewöhnlich wäre. Mr. White aus Manchester sagt: „Von sämtlichen von mir entbundenen Frauen — und ich kann ruhig sagen, ihre Zahl ist nicht gering gewesen — habe ich niemals eine verloren. Auch ist, wenn ich mich recht entsinne, keine durch Kindbettfieber, miliares, nervöses, putridemalignes Fieber oder Milchfieber ernstlich bedroht gewesen.[19] Dr. Joseph Clark teilte Dr. Collins mit, daß er während seiner 55jährigen ausgedehnten Praxis nur vier Frauen durch diese Krankheit verlor.[20] Einer der hervorragendsten Aerzte von Glasgow, der mehr als 25 Jahre lang eine sehr große Praxis ausübt, gibt an, er habe nicht mehr als 12 Fälle von echten Kindbettfieber angetroffen.[21]

Mir selbst wurde von zwei Aerzten, die in dieser Stadt seit vielen Jahren in ausgedehntem Maße geburtshilflich tätig waren, mitgeteilt, daß keiner von ihnen eine Patientin durch diese Krankheit verloren habe und der eine sagt, er habe das Kindbettfieber überhaupt nur bei gemeinsamen Besuchen (der Konsultation) mit anderen Aerzten gesehen. Unter den 500 geburtshilflichen Fällen, von denen Dr. Storer in der ersten Nummer dieser Zeitschrift einen Auszug bringt, kann nur einen Fall von tödlicher Puerperalperitonitis vor.

In Anbetracht dieser Tatsachen muß es als seltsamer Zufall erscheinen, wenn ein Arzt oder eine Frau 10, 20, 30 oder gar 70 Fälle dieser seltenen Krankheit antrifft und sie ihnen scharfsinnig wie ein Spürhund durch die Strassen und Gassen einervolkreichen Stadt nachläuft, während Dutzende von Menschen mit denselben Aufgaben die gleichen Wege gehen und doch diese Krankheit nur dem Namen nach kennen. Es war eine Reihe ähnlicher Begebenheiten, die uns veranlaßten den Dolch, das Gewehr und gewisse harmlos aussehende weiße Pülverchen mit Recht als gefährlich zu halten. Gerade weil man ähnliche Zufälle in Wirklichkeit nicht genügend beachtete, entstanden jene unangenehmen, aber oft sehr notwendigen Dokumente, Anklagen genannt. Dieser Umstand hat auch zur Schärfung einer Art Fallbeil geführt, das manchmal bei gewissen Menschen angewandt wird und die Entwicklung jener Abart der Halsbinde bedingte, durch welche die Welt diejenigen los wird, die bei solchen Zufällen eine zu große Rolle spielen.

---

19. Op. cit. p. 115.
20. Op. cit. p. 225.
21. Lancet, May 4, 1833.

Und nun möchte ich einige Fälle schildern, bei denen die Krankheit anscheinend durch unmittelbare Impfung übertragen worden ist.

Dr. Campbell aus Edinburgh erklärt, daß er im Oktober 1821 bei der Sektion einer an Kindbettfieber verstorbenen Frau assistiert hatte. Er trug die Beckeneingeweide in seiner Rocktasche in den Vorlesungssaal. Am gleichen Abend behandelte er eine Gebärende, ohne vorher seine Kleider zu wechseln. Die Kranke starb. Am folgenden Morgen hatte er eine Zangengeburt; die Patientin starb ebenfalls. Von vielen anderen, die innerhalb einiger Wochen von der Krankheit befallen wurden ,ereilte drei Patientinnen in rascher Folge das gleiche Schicksal.

Im Juni 1823 half er einigen seiner Schüler bei der Sektion einer an Kindbettfieber Verstorbenen. Da ihm entsprechende Mittel nicht zur Verfügung standen, konnte er seine Hände nicht mit der nötigen Sorgfalt waschen. Als er nach Hause kam, erfuhr er, daß zwei Patientinnen seiner Hilfe bedurften. Ohne sich weiter zu reinigen oder seine Kleider zu wechseln, ging er zu ihnen. Diese beiden Kranken starben an Kindbettfieber.[22] Dieser selbe Dr. Campbell ist einer von Dr. Churchill's Gewährsmännern gegen die Ansteckungstheorie.

Dr. Robertson berichtet, daß ihm ein Fall bekannt sei, wo ein Arzt spät am Abend eine an Kindbettfieber Erkrankte katheterisierte. In derselben Nacht besuchte er eine Frau, die diese Krankheitssymptome schon am zweiten Tage zeigte. In einem anderen Fall wurde ein Chirurg zu einer Geburt gerufen, während er im Begriffe war, die Leiche einer an Kindbettfieber Verstorbenen zu untersuchen. Binnen 48 Stunden bekam diese Frau ebenfalls Kindbettfieber.[23]

Am 16. März 1831 untersuchte ein praktischer Arzt die Leiche einer Frau, die einige Tage nach der Entbindung an Puerperalperitonitis gestorben war. Am Abend des 17. entband er eine Patientin, die am 19. das Kindbettfieber bekam und am 24. starb. Zwischen dieser Zeit und dem 6. April behandelte derselbe Arzt zwei weitere Frauen , die ebenfalls beide an Kindbettfieber erkrankten und starben.[24]

Im Herbst 1829 wohnte ein Arzt der Sektion einer an Kindbettfieber Verstorbenen bei, präparierte die Organe heraus und half beim Zunähen der Leiche. Er war noch nicht

---

22. Lond. med. Gazette, December 10, 1831.
23. Jbid for January 1832.
24. London Cyc. of Proct. Med. art., „Fever Puerperal". 25. Ibid.

lange zu Hause, als er zu einer jungen Gebärenden gerufen wurde. Nach 16 Stunden zeigte sie schon die Symptome des Kindbettfiebers. Nur mit knapper Not entkam sie dem Tode.[25]

Im Dezember 1830 untersuchte eine Hebamme, die in der „British Lying-in Hospital" zwei tötliche Fälle von Kindbettfieber gehabt hatte, eine eben eingelieferte Frau, um festzustellen, ob die Wehen schon begonnen hatten. In Erwartung der Wehen blieb die Patientin zwei Tage im Krankenhaus. Hierauf ging sie nach Hause, wo sie plötzlich Wehen bekam und entband, ehe sie sich auf den Weg zur Entbindungsanstalt machen konnte. Zwei Tage lang ging es ihr gut, dann bekam sie Kindbettfieber und starb nach 36 Stunden.[26]

„Ein junger Arzt untersuchte entgegen einem ihm erteilten Rat, die Leiche einer an Kindbettfieber gestorbenen Frau. Zu jener Zeit herrschte keine Epidemie und dieser Fall schien völlig sporadisch zu sein. Kurz darauf behandelte er drei andere Frauen, sie starben alle an Kindbettfieber, dessen Symptome sehr bald nach den Wehen auftraten. Bei den Patientinnen eines Kollegen war alles in Ordnung mit Ausnahme von einer, bei der er mitgeholfen hatte, einige Koagula aus dem Uterus zu entfernen. Diese Frau wurde ebenso wie seine eigenen Patientinnen von der Krankheit befallen und starb gleichfalls." Diese Angaben aus dem „British and Foreign Medical Review" stammen von keinem anderen als Dr. Rigby. Er fügt noch hinzu: „Wir hoffen, daß diese Tatsachen allein für immer alle Zweifel zum Schweigen bringen und derartige Versuche verdientermaßen als „verbrecherisch" wie oben erwähnt, brandmarken werden.[27]

Von den Fällen, die Mr. Ingleby angibt, habe ich folgende ausgewählt: Zwei Aerzte gingen nach der Sektion einer an Kindbettfieber verstorbenen Frau, in derselben Bekleidung zu je einem geburtshilflichen Fall. „Die eine Frau bekam ungefähr 30 Stunden danach einen Schüttelfrost, die andere ebenfalls am 3. Morgen nach der Entbindung. Die eine starb, die andere erholte sich wieder."[28] Zwei Tage nach der erwähnten Sektion besuchte der eine Arzt in denselben Kleidern eine weitere Patientin". Hier setzte der Schüttelfrost erst am Abend des 5. Tages nach dem ersten Besuch ein.

25. Ibid.
26. Ibid.
27. British and Foreign Med. Review for January 1842 p. 112.
28. Edin. Med. and Surg. Journal, April 1838.

Der Ausgang war ebenfalls tödlich." „Diese Fälle gehörten zu einer Reihe von sieben Fällen, von denen der erste seinen Ausgang vermutlich von Erysipel nahm." Mehrere Fälle leichterer Art folgten auf die genannten Sieben. Da deren Charakter nun ganz eindeutig war, entschloß sich mein Freund, seine geburtshilfliche Tätigkeit einige Zeit einzustellen, worauf dann keine Erkrankungen mehr vorkamen." Diese Fälle traten 1833 auf. Fünf davon erwiesen sich als tödlich. Dr. Ingleby bringt noch eine weitere Reihe von sieben Fällen, die ein praktischer Arzt im Jahre 1836 hatte. Der erste Fall wurde darauf zurückgeführt, daß der Arzt kurz vorher mehrere Abszesse, die den Charakter eines Erysipels zeigten, geöffnet hatte.

Auf den Fall, der kürzlich dieser Gesellschaft vorgelesen wurde, brauche ich nicht hinzuweisen. Dabei behandelte ein Arzt, bald nachdem er eine Sektion einer an Kindbettfieber Verstorbenen beendet hatte, eine Gebärende, die von dieser Krankheit befallen wurde und ihr erlag. Diese Unkenntnis ist durch den Tod dieser Frau teuer bezahlt worden.

Bei einer Tagung der vorhin erwähnten „Medical and Chirurgical Society" berichtete Dr. Merriman über einen in seiner Praxis vorgekommenen Fall, der begründeten Verdacht erweckt, daß zwei Menschenleben einem noch weniger gefährlichen Experiment geopfert wurden. Der betreffende Arzt war um 2 Uhr nachmittags bei der Sektion einer an Kindbettfieber verstorbenen Frau. Aber er hütete sich, die Leiche zu berühren. Am gleichen Abend um 9 Uhr besuchte er eine Frau, die schon soweit entbunden hatte, daß er kaum etwas zu tun hatte. Am nächsten Morgen bekam sie heftige Schüttelfrostanfälle und nach 48 Stunden war sie eine Leiche. Ihr Kind hatte ein Erysipel und starb nach zwei Tagen.

Im Zusammenhang mit den angeführten Tatsachen liegt es nahe, auf die gefährlichen und oft tötlichen Folgen hinzuweisen, die durch Verletzungen bei der Sektion von an Kindbettfieber Verstorbenen entstehen. Es ist schon längst beobachtet worden, daß solche Wunden mit einer merkwürdigen Gefahr verbunden sind. Es ist mir bekannt, daß Chaussier es sich zur Regel machte, seine Studenten vor der Gefahr zu warnen, der sie bei dieser Sektion ausgesetzt waren.[30] Der Oberapotheker des Hotel Dieu konnte durch seine Analyse der bei Puerperalperitonitis abgesonderten Flüssigkeit

29. Lancet, May 2, 1840.

30. Stein, L'Art d'Accoucher 1794 Dict. des Sciences Mediales, art., „Puerperal".

feststellen, daß praktische Aerzte von deren schädlichen Eigenschaften überzeugt sind und daß es gefährlich ist sie auf die entblöste Haut zu bringen.[31] Sir Benjamin Brodie sagt dazu, es sei wohl bekannt, daß die Einimpfung von Lymphe oder Eiter aus dem Peritoneum einer puerperalen Patientin oft von gefährlichen und sogar tödlichen Symptomen begleitet ist. Zur Bekräftigung dieser Behauptung wurden dieser Gesellschaft im Laufe einiger Monate drei Fälle gemeldet, wovon zwei tödlich waren.

Von ungefähr 50 Fällen mehr oder minder schweren Verletzungen dieser Art, wie ich aus verschiedenen Quellen gesammelt habe, waren mindestens 12 davon Beispiele von Infektion infolge von Puerperalperitonitis. Bei anderen war es zweifelhaft, ob man sie für solche Fälle halten sollte. Fünf andere Fälle waren Peritonitis, darunter drei männliche Kranke. Drei waren Fälle von sog. Enteritis, in einem Fall mit Erysipel kompliziert. Aber es ist bekannt, daß diese Bezeichnung oft für die Entzündung des Peritoneums der Gedärme verwendet wurde. Andererseits wird von keinem Fall von Typhus exanthematicus oder abdominalis berichtet, der gefährliche Folgen gehabt hat, mit Ausnahme eines einzigen von Dr. Traves angeführten Falles, bei dem ein Leichenbestatter anscheinend von einer aus dem Körper abgesonderten Flüssigkeit vergiftet wurde. Die anderen Unfälle kamen bei Sektionen zustande oder durch anderweitige Berührungen mit Leichen von Kranken, die an verschiedenen Todesursachen gestorben waren. Die Fälle zeigten auch erhebliche Unterschiede in der Gefährlichkeit der Erscheinungen, wobei die Fälle puerperalen Ursprungs zu den gefährlichsten und meist tödlichen gehören. Bei kurzer Ueberlegung wird sich nun zeigen, daß von Sektionen bei an Kindbettfieber Verstorbenen sehr häufig Fälle mit ernsten Folgen herrühren. Die Zahl dieser Fälle ist so erstaunlich hoch gegenüber den bei dieser Krankheit im Vergleich zum Typhus und Pneumonie (aus letzterer Krankheit entstand beispielsweise kein einziger Fall von Vergiftung) verhältnismäßig selten vorgekommenen Sektionen — sie erscheint noch höher, wenn man dieses Verhältnis für alle Krankeiten zusammen bildet — daß man unbedingt zu dem Schluß kommen muß, daß im Laufe dieser Krankheit (des Kindbettfiebers) oft ein überaus furchtbares, morbides Gift erzeugt wird. Auf die Frage, ob dieses Gift lediglich bei dieser Krankheit oder auch bei anderen, wie z. B. Erysipel entsteht, brauche ich hier nicht einzugehen.

---

31. Journal de Pharmacie 1836.

In diesem Zusammenhang kann folgende Bemerkung von Dr. Rigby erwähnt werden: „Daß die Ausflüsse einer an Kindbettfieber Erkrankten im höchsten Maße ansteckend wirken, dafür haben wir in der Geschichte der Entbindungsanstalten eine Fülle von Beweisen. Puerperale Abszesse wirken ebenfalls ansteckend und können auf gesunde Wöchnerinnen übertragen werden, wenn man sie mit dem gleichen Schwamm wäscht. Diese Tatsache hat sich im Wiener Krankenhaus wiederholt bewiesen, aber sie sind in gleicher Weise auf Nichtschwangere übertragbar. So bekamen bei mehr als einer Gelegenheit, Frauen, die in „General Lying-in Hospital" Bettwäsche gewaschen hatten, an den Fingern oder Händen Abscesse, bei denen sich die Entzündung rasch auf benachbarte Gewebe ausbreitete."[32]

Zu all dem kommt noch die unbestrittene Tatsache, daß in den Zimmern der Entbindungsanstalten oft ein Miasma erzeugt wird, das ebenso sicher vorhanden ist, wie das Chlor womit es bekämpft wird, und das so hartnäckig ist, daß es sich in manchen Fällen nicht ausrotten läßt und, daß in einigen Anstalten ebenso tödlich wirkt, wie die Pest. Dieses Miasma hat in einer Londoner Privatklinik Frauen so rasch hinweggerafft, daß man sie zu zweit in einem Sarg begrub, um die Schrecken dieser Krankheit zu verheimlichen. Es ermöglichte dem Arzt Tonnellé über 220 Sektionen allein in der Pariser Maternitee zu berichten. Es hat auch Dr. Lee veranlaßt, die wohlerwogene Ueberzeugung auszusprechen, der Verlust an Menschenleben durch diese Anstalten widersprechen völlig den edlen Absichten ihrer Begründer. Ergibt sich nun aus dieser Fülle sich aneinanderreihender Beweise, den zahllosen sich um einzelne Personen bildenden Gruppen von Fällen, den tödlichen Wirkungen von Sektionen, der Einimpfung flüssiger Ausscheidungen lebender Patientinnen und darauf folgender Infektionen, dem mörderischen Gift von Krankenhäusern, für uns nicht die Schlußfolgerung, daß wir jeder weiteren Spitzfindigkeit der Verachtung preisgeben und jeden Gegengrund als Beleidigung auffassen werden?

Ich habe Gelegenheit gehabt, einige Fälle zu erwähnen, in welchen anscheinend eine engere Beziehung zwischen Kindbettfieber und Erysipel bestand. Aber Raummangel gestattet es mir nicht, auf eine nähere Betrachtung dieses höchst wichtigen Themas einzugehen. Ich will nur sagen, daß es mir im großen und ganzen als hinreichend bewiesen erscheint, daß einige überaus verhängnisvolle Reihen von

32. System of Midwifery p. 292.

Fällen von Kinbettfieber durch eine Infektion hervorgerufen wurden, die von Stoffen oder Ausdünstungen des Erysipels herrührte. Als Beweis für eine nähere Beziehung zwischen den beiden Krankheiten brauche ich nicht auf ältere Schriftsteller, wie Ponteau oder Gordon zurückzugreifen, sondern ich begnüge mich mit der Angabe folgender Quellen und ihrer Erscheinungsdaten. Daraus läßt sich nämlich ersehen, daß die Aerzteschaft in den letzten paar Jahren mit Zeugnissen geradezu überhäuft worden ist:

„London Cyclopedia of Practical Medicine", article Puerperal Fever, 1833.
Mr. Ceeley's Account of the Puerperal Fever at Aylesbury, „Lancet", 1835.
Dr. Ramsbotham's Lecture, „London Medical Gazette", 1835.
Mr. Yates Ackerly's Letter in the same Journal. 1838.
Mr. Ingleby, On Epidemic Puerperal Fever. „Edinburgh Medical and Surgical Journal", 1838.
Mr. Paley's Letter, „London Medical Gazette" 1839.
Remarks at the Medical and Churirgical Society, „Lancet" 1849.
Dr. Rigby's „System of Midwifery" 1841.
„Nunneley on Erysipelas," a work which contains a large number of references on this subject, 1841.
„British an Foreign Medical Review," 1842.
Dr. S. Jackson of Northumberland, as already quoted from the Summary of the College of Physicians, 1842.

Und schließlich eine erschütternde Reihe von Fällen worüber Mr. Storrs aus Doncaster im „American Journal of Medical Sciences" Januar 1843 berichtet.

Die Verwandtschaft des Kindbettfiebers mit anderen Fieberarten dürfte höchstens ganz weitläufig sein und selten offensichtlich zutagetreten. Hey weist auf zwei Fälle von kontinuierlichem Fieber hin, das im „Royal Infirmary" zu Edinburgh bei Frauen auftrat, die an Kindbettfieber erkrankte Patientinnen gepflegt hatten. Dr. Collins verweist auf mehrere Fälle, bei denen das Kindbettfieber anscheinend davon herrührte, daß die davon Befallenen sich dauernd in der Nähe von Typhuskranken aufhielten.[33]

Obgleich wir Fälle, wie die obenerwähnten, wegen ihrer Wichtigkeit nicht außer acht lassen dürfen, und uns dagegen vorsehen müssen, können sie unser Augenmerk schwerlich von den sie umgebenden betrüblichen Tatsachen ablenken. Von diesen Tatsachen habe ich, selbst auf die Gefahr hin,

33) Treatise on Midwifery, p. 228.

daß die Wiederholungen ermüdend wirken, eine meiner Ansicht nach ausreichende Zahl aufgeführt, um auch den ungläubigsten davon zu überzeugen, daß jeder Versuch, die ihnen zu Grunde liegende Wahrheit zu entstellen, nutzlos ist.

Zwar behaupten einige Aerzte, die sich mit der Geschichte dieser Krankheit befaßten, besonders Hulme, Hull und Leake in England, Tonnelle, Duges und Baudelocque in Frankreich, daß sie die Uebertragbarkeit des Kindbettfiebers nicht feststellen konnten. Bestenfalls bringen sie negative Tatsachen ohne Gewicht gegenüber der Menge von Zeugnissen, die nun jeden Zweifel beseitigen und sich ständig mehren und anwachsen zu dieser Ueberfülle von Beweismaterial. Bei gründlicher Prüfung erweist sich dies und viel von den aufgebauschten Gegenbeweisen, die lediglich das Licht der Erkenntnis abschwächen sollen, in großer Masse als nichtssagend und unabwendbar, wie man nötigenfalls leicht zeigen könnte. Auch halte ich es für nötig, die Schlußfolgerungen zu erzwingen, die aus den aufgezählten Tatsachen von selbst hervorgeht. Diese Aufzählung bestand darin, daß ich die Ansichten jener bedeutenden Fachgrößen anführte, die in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts die unwillkommene Wahrheit gepredigt haben, bis zu deren Sieg so viele Menschen das Leben lassen mußten.

„Wir sind dem englischen Arzt Dank schuldig," sagt Dr. Riby, „daß er so unerschütterlich an dieser wichtigen Erkenntnis von dem gefährlichen Charakter des Kindbettfiebers festhielt."[34]

Namen wie Gordon, John Clarke, Denman, Burns, Young[35] Hamilton,[36] Haighton,[37] Good,[38] Waller[39] Blundell, Gooch, Ramsbotham, Douglas,[40] Lee, Ingleby, Lococx,[41] Abercrombie,[42] Alison,[43] Travers,[44] Rigby und Watson,[45] auf deren Schriften ich vielfach hingewiesen habe, können viel auf

---

35. Encyc. Britanica, XIII, 467, art. „Medicine".
34. British an Foreign Med. Review for Jan. 1842.
36. Outlines of Midwifery, p. 109
37. Ora lLectures, etc.
38. Study of Medicine, II. 195.
39. Medical and Physical Journal, July, 1830.
40. Dublin Hospital Reports for 1822.
41. Library of Practical Medicine, I, 373.
42. Researches on Diseases of the Stomach, etc. p. 181.
43) Library of Pract. Med. I, 96.
44. Further Researches on Constitutional Irritation p. 108.
45. Lond. Med. Gazette, Febr. 1842.

jene einen Einfluß ausüben, die das gewichtige Urteil von Fachgrößen den einfachen Schlußfolgerungen ihres eigenen Verstandes aus gegebenen Tatsachen vorziehen. Einige Schriftsteller des Festlandes haben sich auch meiner Ansicht angeschlossen.[46] Ich erinnere mich gern daran, daß Dr. Channing zu einer Zeit, wo diese Lehre in einer der führenden Zeitschriften kurzerhand verunglimpft und von Professoren zwei der größten medizinischen Hochschulen dieses Landes verächtlich abgetan wurde, die bei dieser Krankheit zu befürchtenden Gefahren und die dagegen zu ergreifenden Vorsichtsmaßregeln jahrelang nachdrücklichst eingeschärft und und durch Beispiele erhärtet hat."[47]

Ich habe nicht den Wunsch bei diesem peinlichen Gegenstand irgendwelche harte Gefühle auszudrücken. Wenn jemand durch die Geschichte so stark erregt sein sollte, daß er nach Worten warnender Entrüstung verlangt, um zu zeigen, daß Wissenschaft die Herzen ihrer Anhänger nicht in Stein und Eis verwandelt, so muß ich ihn daran erinnern, daß solche Worte bereits von Aerzten ausgesprochen wurden, die dazu berufener sind als ich.[48] Wenn ich diese nicht wieder gutzumachenden Fehler und Irrtümer ins Gedächtnis zurückrufe, so soll das eher eine Lehre als ein Vorwurf sein. Keine Zunge vermag das herzbrechende Unheil zu erzählen, das diese Irrtümer verursacht haben. Sie haben Augen geschlossen, denen sich erst eine neue Welt von Liebe und Glück geöffnet hatte, sie haben die Kraft der Männlichkeit in den Staub niedergezwungen, gesunde Menschen ins Grab gebracht, sie haben hilflose Kinder Fremden in die Arme getrieben oder wenn das Schicksal weniger grausam war, das Kind wie die sterbende Mutter dem Tode geweiht. Hier kann keine Reue tief genug und keine warnende Stimme laut genug sein. Die Frau, die Mutter wird, oder ihr Neugeborenes an der Brust hält, sollte mit banger Sorge und aufopferndem Mitgefühl umhegt werden, wo sie auch immer ihre zarte Last trägt oder ihre schmerzhaften Glieder ausstreckt. Selbst die Verstoßene auf der Strasse hat mit ihrer Schwester in Schande Mitleid, wenn sie das Zeichen der versprochenen Mutterschaft trägt. Sogar die unerbittliche Rache des Gesetzes, die ihr Opfer mit tödlicher Sicherheit ereilt,

---

46. See British and Foreign med. Rev., vol. III, p. 525, and vol. IV. p. 517. Also Ed. Med. and Surg. Journ. for. July, 1834. and Amer. Journal of. med. Sciences for Jan. 1441.

47. Phil. Med. Journal, vol. XII, p. 364

48. Dr. Blumdell ond Dr. Rigby in the works already cited.

wird durch ein Wort aufgehalten, das ihren augenblicklichen Anspruch auf Barmherzigkeit verrät. Ein feierliches Gebet der Liturgie greift ihre Sorgen aus den vielen Mühsalen des Lebens heraus und bittet für sie in der Stunde der Gefahr. Möge Gott verhüten, daß irgend ein Angehöriger unseres Berufes, dem sie ihr in dieser Zeit doppelt kostbares Leben anvertraut, in fahrlässiger, rücksichtsloser oder gar eigennütziger Weise einer Gefahr aussetzt.

Nun könnte mancher Leser fragen: welchen Weg sollen wir in dieser Sache einschlagen? Die Tatsachen liegen vor ihm, die Antwort muß seinem eigenen Urteil und Gewissen überlassen bleiben. Meine Schlußfolgerungen sind für den, der sie erfahren möchte, folgende: Ich erlaube mir, sie sehr frei und ausführlich darzulegen und möchte den Fragenden bitten, sie im Lichte der angeführten Beweise objektiv zu prüfen.

1. Ein Arzt, der geburtshilflich tätig ist, soll niemals an Sektionen von an Kindbettfieber Verstorbenen aktiv teilnehmen.

2. Wenn ein Arzt derartigen Sektionen beiwohnt, sollte er sich gründlich waschen, alle Kleidungsstücke wechseln und 24 Stunden oder mehr verstreichen lassen, ehe er einen geburtshilflichen Fall übernimmt. Es mag gut sein, die gleiche Vorsicht auch auf Fälle einfacher Peritonitis auszudehnen.

3. Aehnliche Maßnahmen sollen nach der Section oder chirurgischen Behandlung von Erysipel getroffen werden, wenn der Arzt solche Aufgaben mit seinen geburtshilflichen Pflichten vereinigen muß, was im höchsten Maße unratsam sein muß.

4. Sobald ein einziger Fall von Kindbettfieber in der Praxis eines Arztes auftritt, muß er wissen, daß, wenn nicht mindestens einige Wochen vergangen sind, die nächste von ihm behandelte Frau der Gefahr ausgesetzt ist, von ihm angesteckt zu werden und es ist seine Pflicht, alle Maßnahmen zu ergreifen, um diese Gefahr auf ein Mindestmaß herabzudrücken.

5. Sollten in einem kurzen Zeitraum zwei Fälle von Kindbettfieber kurz hintereinander in der Praxis eines Arztes auftreten und diese Krankheit in der Nachbarschaft nicht vorkommen, so täte er gut daran, seine geburtshilfliche Tätigkeit für mindestens einen Monat aufzugeben und alles zu versuchen, sich von irgend welchen giftigen Stoffen zu reinigen, die er möglicherweise an seiner Person herumträgt.

6. Das Auftreten dreier oder mehr zusammenhängender Fälle in der Praxis eines Arztes, muß, wenn andere Fälle in der

Nachbarschaft nicht vorkommen und kein ausreichender Grund für diesen Zufall angegeben werden kann, unbedingt als Beweis dafür gelten, daß der Arzt selbst die Ansteckung überträgt.

7. Es ist Pflicht des Arztes dafür zu sorgen, daß die Krankheit nicht durch Krankenschwestern oder anderes Pflegepersonal übertragen wird, indem er ausreichende Erkundigungen über sie einholt und zeitig vor möglichen Gefahrenquellen warnt.

8. So sehr man auch Nachsicht üben wird, gegen diejenigen, die bisher nichtsahnend die Ursache von so viel Elend waren, so ist doch jetzt die Zeit gekommen, da das Auftreten einer „Privatseuche" im Bereich eines einzelnen Arztes nicht mehr als Unglück, sondern als Verbrechen betrachtet wird; und wenn solche Fälle bekannt werden, sollten kollegiale Rücksichten zurücktreten vor den Pflichten, die der Arzt in erster Linie der Gesellschaft gegenüber zu erfüllen hat.

Lebenslauf.

Ich, Benjamin Wasylkiw, wurde am 20. April 1911 in Scranton, Pennsylvania, U. S. A., geboren. Mit 6 Jahren kam ich in die Public School zu Scranton, die ich 8 Jahre besuchte. Im Jahre 1925 trat ich in die Scranton Central High School ein, die ich 1929 absolvierte. Gleich danach ging ich auf das NewYork University, wo ich im Jahre das 3jährige, vormedizinische Studium abschloß.

Im Oktober 1931 immatrikulierte ich mich an der Universität München, um Medizin zu studieren. Die ärztliche Vorprüfung habe ich im Mai 1933 abgelegt. Das 3. Semester verbrachte ich in Berlin, das 9. in Heidelberg, sonst studierte ich immer an der Universität München.